



This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

### Usage guidelines

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

- + *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.
- + *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.
- + *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.
- + *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

### About Google Book Search

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at <http://books.google.com/>



## A propos de ce livre

Ceci est une copie numérique d'un ouvrage conservé depuis des générations dans les rayonnages d'une bibliothèque avant d'être numérisé avec précaution par Google dans le cadre d'un projet visant à permettre aux internautes de découvrir l'ensemble du patrimoine littéraire mondial en ligne.

Ce livre étant relativement ancien, il n'est plus protégé par la loi sur les droits d'auteur et appartient à présent au domaine public. L'expression "appartenir au domaine public" signifie que le livre en question n'a jamais été soumis aux droits d'auteur ou que ses droits légaux sont arrivés à expiration. Les conditions requises pour qu'un livre tombe dans le domaine public peuvent varier d'un pays à l'autre. Les livres libres de droit sont autant de liens avec le passé. Ils sont les témoins de la richesse de notre histoire, de notre patrimoine culturel et de la connaissance humaine et sont trop souvent difficilement accessibles au public.

Les notes de bas de page et autres annotations en marge du texte présentes dans le volume original sont reprises dans ce fichier, comme un souvenir du long chemin parcouru par l'ouvrage depuis la maison d'édition en passant par la bibliothèque pour finalement se retrouver entre vos mains.

## Consignes d'utilisation

Google est fier de travailler en partenariat avec des bibliothèques à la numérisation des ouvrages appartenant au domaine public et de les rendre ainsi accessibles à tous. Ces livres sont en effet la propriété de tous et de toutes et nous sommes tout simplement les gardiens de ce patrimoine. Il s'agit toutefois d'un projet coûteux. Par conséquent et en vue de poursuivre la diffusion de ces ressources inépuisables, nous avons pris les dispositions nécessaires afin de prévenir les éventuels abus auxquels pourraient se livrer des sites marchands tiers, notamment en instaurant des contraintes techniques relatives aux requêtes automatisées.

Nous vous demandons également de:

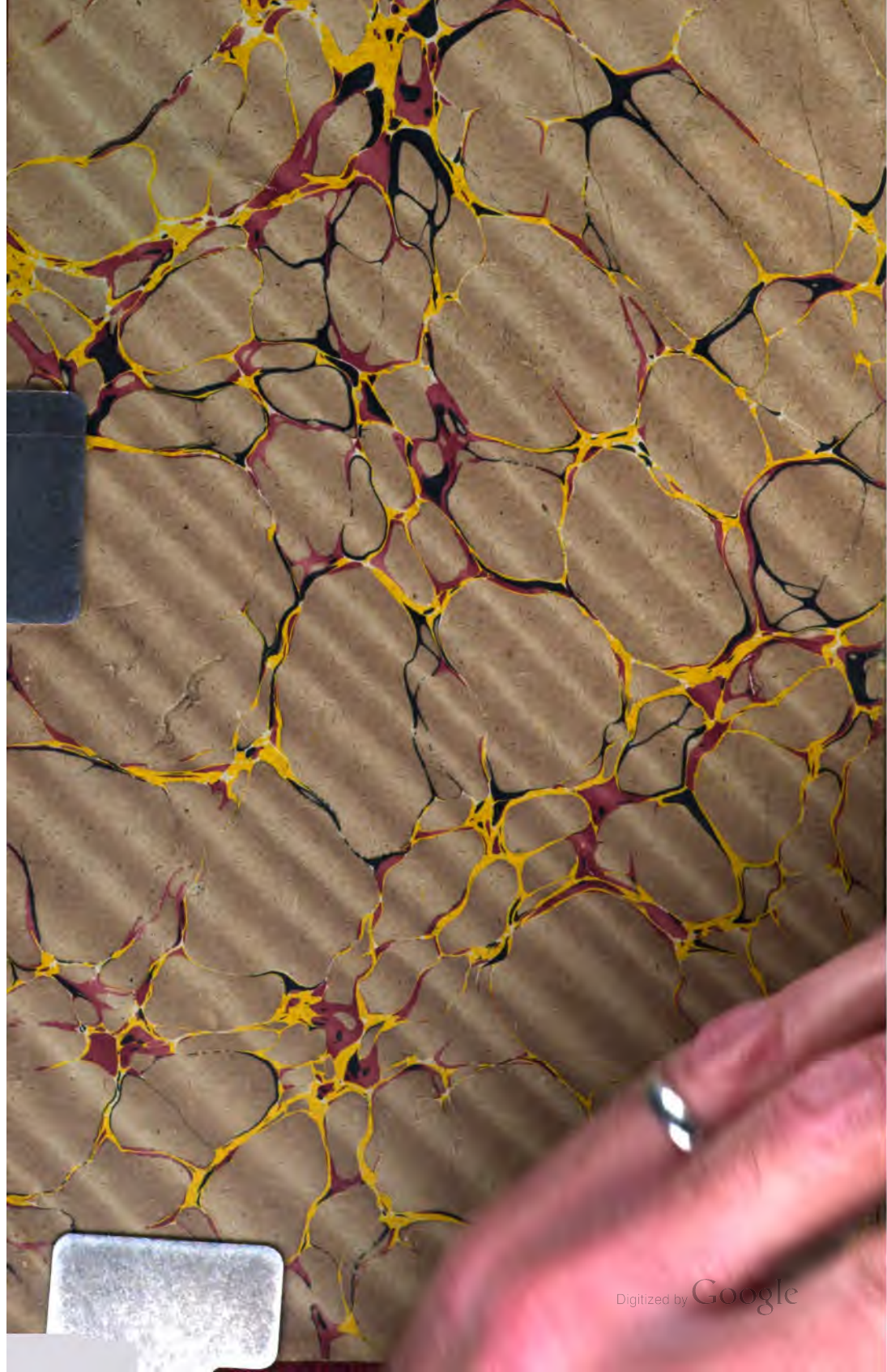
- + *Ne pas utiliser les fichiers à des fins commerciales* Nous avons conçu le programme Google Recherche de Livres à l'usage des particuliers. Nous vous demandons donc d'utiliser uniquement ces fichiers à des fins personnelles. Ils ne sauraient en effet être employés dans un quelconque but commercial.
- + *Ne pas procéder à des requêtes automatisées* N'envoyez aucune requête automatisée quelle qu'elle soit au système Google. Si vous effectuez des recherches concernant les logiciels de traduction, la reconnaissance optique de caractères ou tout autre domaine nécessitant de disposer d'importantes quantités de texte, n'hésitez pas à nous contacter. Nous encourageons pour la réalisation de ce type de travaux l'utilisation des ouvrages et documents appartenant au domaine public et serions heureux de vous être utile.
- + *Ne pas supprimer l'attribution* Le filigrane Google contenu dans chaque fichier est indispensable pour informer les internautes de notre projet et leur permettre d'accéder à davantage de documents par l'intermédiaire du Programme Google Recherche de Livres. Ne le supprimez en aucun cas.
- + *Rester dans la légalité* Quelle que soit l'utilisation que vous comptez faire des fichiers, n'oubliez pas qu'il est de votre responsabilité de veiller à respecter la loi. Si un ouvrage appartient au domaine public américain, n'en déduisez pas pour autant qu'il en va de même dans les autres pays. La durée légale des droits d'auteur d'un livre varie d'un pays à l'autre. Nous ne sommes donc pas en mesure de répertorier les ouvrages dont l'utilisation est autorisée et ceux dont elle ne l'est pas. Ne croyez pas que le simple fait d'afficher un livre sur Google Recherche de Livres signifie que celui-ci peut être utilisé de quelque façon que ce soit dans le monde entier. La condamnation à laquelle vous vous exposeriez en cas de violation des droits d'auteur peut être sévère.

## À propos du service Google Recherche de Livres

En favorisant la recherche et l'accès à un nombre croissant de livres disponibles dans de nombreuses langues, dont le français, Google souhaite contribuer à promouvoir la diversité culturelle grâce à Google Recherche de Livres. En effet, le Programme Google Recherche de Livres permet aux internautes de découvrir le patrimoine littéraire mondial, tout en aidant les auteurs et les éditeurs à élargir leur public. Vous pouvez effectuer des recherches en ligne dans le texte intégral de cet ouvrage à l'adresse <http://books.google.com>













(CSS)

720





DICTIONNAIRE  
UNIVERSEL  
D'ÉDUCATION  
ET  
D'ENSEIGNEMENT

---

11930. — PARIS, TYPOGRAPHIE LAHURE  
Rue de Fleurus, 9

---

# DICTIONNAIRE UNIVERSEL D'ÉDUCATION ET D'ENSEIGNEMENT

A L'USAGE DE LA JEUNESSE DES DEUX SEXES  
DES MÈRES DE FAMILLE, DES INSTITUTEURS, DES MAÎTRES ET MAÎTRESSES DE PENSION  
ET DES ÉLÈVES QUI SE PRÉPARENT À UNE ÉPREUVE PUBLIQUE QUELCONQUE  
CONTENANT TOUT CE QU'IL Y A DE PLUS ESSENTIEL DANS LES CONNAISSANCES HUMAINES  
ET TOUS LES RENSEIGNEMENTS D'UNE APPLICATION JOURNALIÈRE  
EN MATIÈRE

## 1<sup>o</sup> d'Éducation :

Connaissance et direction des caractères, des facultés, des défauts, des qualités et des aptitudes. — Religion, morale, philosophie. — Logique, rhétorique, poétique. — Littérature, pédagogie, politesse, écrivains anciens et modernes. — Bons mots, proverbes, maximes, épigrammes, etc.;

## 2<sup>o</sup> d'Enseignement primaire :

Lecture, écriture, calcul, problèmes, formules, système métrique, morale religieuse. — Langue française, orthographe usuelle et grammaticale, rédactions, style épistolaire, homonymes, synonymes, racines, étymologies. — Méthodes, discipline, moyens pratiques d'exécution. — Histoire universelle par siècles, personnages illustres, inventions et faits remarquables. — Géographie descriptive, villes principales, mœurs, coutumes et productions de tous les pays, monuments célèbres, aspects pittoresques, curiosités de tous genres. — Notions sur les sciences usuelles, arts, métiers et professions, etc.;

## 3<sup>o</sup> d'Enseignement secondaire :

Langues : français, latin, espagnol, et l'anglais avec la prononciation figurée. — Géologie, minéralogie, botanique, zoologie. — Physique, chimie, astronomie, mécanique. — Arithmétique, algèbre, géométrie. — Industrie, hygiène, dessin, arpentage, tenue des livres, agriculture, etc.;

## PRÉCÉDÉ

1<sup>o</sup> du Dictionnaire étymologique de tous les mots techniques tirés du grec et du latin; 2<sup>o</sup> du Dictionnaire de la prononciation des mots difficiles tirés de l'histoire, de la géographie et des langues étrangères; 3<sup>o</sup> du Dictionnaire analytique pouvant servir de programme détaillé, de questionnaire et de sujets pour toute espèce de compositions; 4<sup>o</sup> d'une Table par ordre de matières, indiquant la marche à suivre pour chaque cours :

Le tout présenté au point de vue de l'élève et mis à la portée des gens du monde, avec toutes les directions à l'usage des maîtres et des familles

ET RÉDIGÉ AVEC LA COLLABORATION D'AUTEURS SPÉCIAUX

PAR

**E. M. CAMPAGNE**

Chef d'institution

---

PARIS  
TYPOGRAPHIE LAHURE  
RUE DE FLEURUS, 9

1872

Tous droits réservés



# PRÉFACE

La vogue ou l'abandon de certains livres sont des symptômes moraux qui reflètent toujours un peu les sentiments et les idées d'une population. Si nous constatons avec un légitime orgueil que jamais on n'a tant fabriqué d'ouvrages destinés à vulgariser l'instruction, qu'on ne s'est jamais ingénié plus heureusement pour la faire pénétrer dans les masses, nous devons avouer aussi que les grands et beaux ouvrages deviennent de plus en plus rares, comme si le public riche s'était dégoûté de la lecture. La pure littérature, la poésie, les romans même ne passionnent plus. Le Français vise aujourd'hui au substantiel, au positif; il lui faut des notions universelles, acquises à la hâte; il lui tarde de s'adonner à sa spécialité et d'être aux affaires: aussi les encyclopédies sont-elles à l'ordre du jour. Mais dans le champ si vaste des connaissances humaines, il y a des notions utiles à la généralité des hommes, et d'autres qui ne peuvent servir qu'à un petit nombre. D'ailleurs, celui qui veut tout savoir ne peut rien approfondir, et les études superficielles rendent l'homme vain et léger. Donc, pour satisfaire et régler ce besoin pressant de connaissances générales, pour hâter le progrès dans les études, pour épargner à la jeunesse et au professeur un temps précieux et des recherches souvent infructueuses et toujours pénibles, il fallait une encyclopédie éclectique qui se recommandât, non-seulement par le choix des matières, la méthode d'exposition, l'étendue judicieuse de chaque article, mais encore par un esprit pratique et des rapprochements heureux, par la nouveauté des expédients et une érudition qui sût se circonscrire dans de justes limites. C'est ce travail que nous avons entrepris.

Il y a une méthode pour construire la science et une méthode pour

l'exposer. Si le professeur n'enseigne pas d'après des principes fixes et arrêtés, s'il ne va pas au but par une marche droite et sûre, s'il ne sait pas se mettre au point de vue de l'élève, il épuise en vain sa capacité et ses talents, il s'égare et chancelle à chaque pas. Il faut qu'il y ait dans ses leçons un cachet de nouveauté, et pour cela les connaissances les plus solides sont de peu d'usage, si elles restent exclusives et si l'esprit ne gagne pas en étendue en même temps qu'en profondeur. Le grand art, c'est de savoir rendre attrayantes les questions les plus ardues, en les présentant sous leur véritable jour, en saisissant leur côté utilitaire et pratique au point de vue de l'honneur, de la gloire, de la richesse, de la justice, de l'ordre moral et physique, de la science, de la vertu, du dévouement à la patrie et à la famille, de la grandeur d'âme, des lois divines et humaines, de l'immortalité, de la paix, etc. Rien de plus monotone, rien de plus triste que la vie scolaire, si le professeur ne sait pas animer cette scène par la variété d'applications et de moyens qui enrichissent l'intelligence de nouvelles idées sans détourner du but que l'on poursuit. Trouver ces moyens, les exposer, les justifier, montrer leur efficacité, tâcher d'éclaircir toutes les questions importantes d'éducation et d'enseignement, en fournissant aux professeurs et aux mères une mine inépuisable de matériaux, tel est le but de notre Dictionnaire.

Depuis des siècles que les plus grands génies s'appliquent sans relâche à trouver du problème de l'éducation la meilleure solution possible, toutes les solutions qu'il est donné à l'esprit humain de concevoir ont peut-être été essayées tour à tour. Il en résulte que les théories d'éducation étant fort divergentes, chacun agit avec une certaine défiance, sans principes arrêtés, souvent au rebours des règles du bon sens et toujours aux dépens de la génération actuelle. Pour trouver les véritables principes et fixer définitivement notre marche, il ne nous reste qu'un moyen : concilier ensemble toutes les solutions en leur ôtant ce qu'elles offrent de faux et d'incomplet, pour ne laisser subsister dans chacune que son côté le plus vrai et le plus profond. Il faut donc, avant tout, demander aux divers auteurs la part de vérité qu'ils contiennent, rapprocher l'un de l'autre ces membres épars de la vérité absolue, et les unir dans un système régulier et complet, sous peine de nous réduire à notre propre expérience, quand nous pouvons profiter de celle des plus grands génies qui ont éclairé l'humanité.

Cette doctrine éclectique nous a permis de présenter chaque matière de la manière la plus exacte et sous la forme la plus substantielle. Nous avons pu condenser ainsi dans un seul volume, grâce à un choix sévère dans les détails, tout ce qui regarde l'éducation et l'enseignement au point de vue théorique et pratique.



Quant à l'éducation proprement dite, qui se divise en autant de problèmes qu'il y a de caractères, de défauts, de vices, de qualités, de vertus et d'aptitudes, nous avons été à peu près complet, et chacun trouvera dans notre Dictionnaire tout ce qu'il lui faut pour diriger l'enfant et l'adulte de la manière la plus rationnelle.

Quant à l'enseignement, nous cherchons surtout dans nos directions à satisfaire cette mobilité de goûts si naturelle à l'homme, quel que soit son âge, et dont on n'a pas toujours tenu assez de compte. Nous montrons comment on peut présenter de plusieurs manières une même leçon ou une même science, en ayant égard à l'âge, à la culture et à l'intelligence de l'élève. Nous terminons chaque article par des observations pratiques qui tracent la marche à suivre pour rendre l'étude fructueuse et attrayante.

Cet ouvrage, monument unique en son genre, qui peut tenir lieu de toute une bibliothèque, dont chaque article offre la variété et l'agrément d'un journal, qui résume à lui seul, avec les détails essentiels, toutes les curiosités scientifiques et littéraires, toutes les pensées les plus fines et les plus profondes de nos plus grands génies (avec indication de l'auteur et de l'ouvrage), tout ce qui intéresse la science de l'éducation, l'enseignement primaire et secondaire, permettra au jeune homme et à la demoiselle de bonne famille de hâter leurs études classiques, de se préparer *seuls*, avec succès, à un examen quelconque, et d'imprimer à leur conversation un cachet de nouveauté.

Pour le *professeur*, c'est un manuel complet, un arsenal d'idées fécondes et pratiques, et une mine inépuisable de matériaux et de devoirs attrayants. (Voir ci-après l'appréciation de plusieurs de mes souscripteurs.)

Pour la *mère* de famille, c'est un véritable trésor, le guide le plus éclairé et le plus sûr, le meilleur cadeau qu'elle puisse faire à ses enfants qui entrent dans l'âge de l'adolescence.

Une des plus grandes difficultés de notre travail, c'était d'unir au plus commode des cadres celui d'un Dictionnaire, et à la forme alphabétique, la plus favorable aux recherches, le mérite de l'enchaînement et de l'ordre méthodique, qui sont indispensables au succès de l'enseignement. La table sommaire et par ordre de matières, que nous avons mise au commencement du volume, donne à cet égard tous les renseignements nécessaires. D'ailleurs, les renvois d'un article à un autre, en assurant l'unité et l'harmonie du tout, conduiront suffisamment le professeur dans sa marche et dans ses recherches. Mais notre ouvrage, fruit de dix années de travail, et désormais l'auxiliaire indispensable de la mère et du professeur, le véritable Mentor de la jeunesse des deux sexes, perdrait une

grande partie de son prix s'il n'était que consulté au besoin. Il faut le lire au moins une fois, dans l'ordre alphabétique, pour se faire une idée précise des connaissances générales que personne aujourd'hui ne doit ignorer. Cette lecture, qui offre la variété et l'agrément d'un journal, peut être faite en particulier, en famille ou en classe, dans les moments de loisir ou d'ennui.

Si les Dictionnaires de MM. Bouillet, Belèze et Vapereau, etc., ont répondu à un besoin réel et rendu de grands services, nous espérons que notre Dictionnaire viendra compléter utilement cette riche collection d'encyclopédies classiques, si dignes de notre époque. Puisse le nouveau venu remplir une lacune regrettable et faciliter la tâche laborieuse de ceux qui ont voué leur vie à la carrière si noble, mais si épineuse, de l'enseignement!

# L'ÉCOLE NATIONALE

OU

L'ENSEIGNEMENT PROGRESSIF D'APRÈS LA MARCHÉ NATURELLE DE L'ESPRIT HUMAIN

A L'USAGE DES ÉLÈVES DES DEUX SEXES (DE 5 A 15 ANS)

**5 volumes, Livres de lecture et de devoirs, ensemble..... 6 francs savoir :**

|                                                                                                                                                                 |          |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| 1° Le premier âge.....                                                                                                                                          | 1 fr.    |
| 2° De cinq à douze ans.....                                                                                                                                     | 1 fr. 25 |
| 3° De douze à quinze ans..                                                                                                                                      | 1 fr. 50 |
| 4° Le collégien.....                                                                                                                                            | 2 fr.    |
| 5° Méthode d'écriture combinée avec l'enseignement de la lecture, de l'orthographe et de la numération écrite, 6 cahiers de 32 pages chacun, prix ensemble..... | 4 fr.    |

Pour les Instituteurs et Chefs d'institution, l'auteur accorde une remise de 20 p. 100 et 90 jours de délai pour les demandes qui dépassent 20 francs.

# DICTIONNAIRE

UNIVERSEL

# D'ÉDUCATION

ET

# D'ENSEIGNEMENT.

---

## ABI

**ABBÉ.** (Voyez DICTIONNAIRE COMIQUE.)

**ABEILARD.** (Voyez DOUZIÈME SIÈCLE.)

**ABÎME.** • 1. La Genèse (VII, 11) mentionne l'*abîme* comme un vaste gouffre qui, toutes ses sources ayant été rompues, répandit à la face de la terre une moitié des eaux du déluge, dont l'autre moitié résulta des cataclysmes du ciel, ouvertes en même temps.

L'Apocalypse (IX, 6, 10) fait de l'*abîme* un puits dont la clef fut donnée à une étoile tombée du ciel, et qui l'ouvrit. Il s'éleva de ce puits une fumée comme celle d'une fournaise, d'où provinrent des espèces de sauterelles semblables à des chevaux de combat, avec des couronnes d'or, des visages d'hommes, des cheveux de femmes, des cuirasses de fer et une queue de scorpion. Il est conséquemment indubitable que l'*abîme* du commencement de la *Bible*, où les flots épurateurs de l'espèce humaine rentrèrent après que les méchants

## ABS

furent noyés, est demeuré le grand réservoir dont nos puits artésiens démontrent l'existence, tandis que celui que désigne la fin de la même *Bible*, étant, au contraire, un foyer d'embrasement, ne peut être qu'un soupirail de cette région incandescente avouée par les plus savants géologues, qui s'étend à vingt ou trente lieues d'épaisseur sous nos pas, et dont les éruptions volcaniques sont également d'évidents témoignages.

Quant aux sauterelles sorties de la fumée de l'*abîme*, de graves docteurs de l'Eglise, à qui nous devons de si lucides commentaires sur des livres qu'on doit révéler d'autant plus qu'on les comprend moins, de grands docteurs, disons-nous, y reconnaissent les hérétiques. Pour eux, l'étoile qui donna à proprement parler la clef des champs à de si étranges bêtes fut la figure palpable de Luther.

**ABRICOTIER.** (Voyez ROSACÉES.)

**ABSTRACTION** (du latin *trahere* *abs*, tirer hors, séparer). 1. J'ai vu une prairie; plus tard, j'imagine du vert,

sans plus songer à cette prairie, sans même que cette couleur, qui se peint à mon imagination, se fixe sur aucun objet précis. Voilà une idée abstraite. Quand je dis : le vert, la blancheur, la vertu, la joie, je considère des qualités en dehors des substances dans lesquelles elles résident ; je fais abstraction des êtres et de leurs autres qualités, et ces noms, qui expriment des manières d'être ou des qualités, sont des noms abstraits. L'abstraction, qui n'est autre chose que l'attention portée sur une face des objets, se retrouve dans les *noms communs* ; ce qui nous amène à analyser deux choses qu'il est très important de bien distinguer : la compréhension et l'étendue dans les noms. — Le mot *être*, par exemple, ne désigne toutes les substances auxquelles il s'applique que par la simple idée d'existence ; le mot *animal* ajoute à l'idée de l'existence celle d'une substance organisée, douée de sensibilité et de locomobilité ; le mot *quadrupède* ajoute encore à ces idées celle d'un être qui se meut au moyen de quatre pieds ; enfin, le mot *cheval* augmente la somme de ces idées, de toutes les idées spéciales des formes particulières qui distinguent le cheval des autres espèces de quadrupèdes. Ainsi, le mot *cheval* comprend plus d'idées que le mot *quadrupède* ; celui-ci plus que le mot *animal*, et ce dernier est supérieur à cet égard au mot *être*. Mais, d'un autre côté, le mot *cheval* ne renferme que tous les individus de l'espèce des chevaux, tandis que le mot *quadrupède* comprend, outre les chevaux, une multitude d'autres espèces, comme les chiens, les chats, les bœufs, les lions. Il a donc une étendue bien plus grande que le mot *cheval*. De même, le mot *animal* comprend beaucoup plus d'individus que le mot *quadrupède*, et le mot *être* beaucoup plus que le mot *animal*. — Le nombre des idées partielles comprises dans un nom forme la compréhension de ce nom. Le nombre des individus ou des classes d'êtres compris dans la signification d'un nom forme l'éten-

due de ce nom. De ces deux définitions, il résulte naturellement que plus un nom a de compréhension, moins il a d'étendue et réciproquement. (Voyez NOM.)

2. Le peu d'étendue de notre esprit fait qu'il ne peut comprendre parfaitement les choses un peu composées qu'en les considérant par parties. C'est ce qu'on peut appeler connaître par abstraction. Toute l'arithmétique est fondée là-dessus, et tout l'art consiste à compter par parties ce qu'on ne pourrait compter par le tout, car il serait impossible, quelque savant qu'on fût, de multiplier deux nombres de huit ou neuf chiffres chacun en les prenant tout entiers. Il en est de même de la géométrie, puisqu'on a fait abstraction de la substance des corps pour ne considérer que les dimensions. Un autre genre d'abstraction, c'est de remonter du simple au composé, de généraliser. Si je m'attache à considérer un triangle équilatéral sur le tableau, je n'aurai l'idée que d'un seul triangle ; mais si, détournant mon esprit, je ne pense qu'à une figure limitée par trois lignes égales, cette idée me représentera tous les triangles équilatéraux, n'importe leurs dimensions. Si je considère seulement que c'est une figure bornée par trois lignes droites, je me formerai une idée qui peut me représenter toutes sortes de triangles. Si, enfin, faisant abstraction du nombre des lignes, je considère seulement que c'est une surface plane, cette nouvelle idée peut me représenter toutes les figures rectilignes, et ainsi je puis monter de degré en degré jusqu'à l'extension la plus complète. Il est visible que, par ces sortes d'abstractions, les idées, de singulières, deviennent communes, et les communes plus communes encore ; ce qui nous conduit aux idées générales de genre, espèce, classe, ordre et famille. — Selon les cas, il y a un nombre plus ou moins grand de caractères communs condensés dans l'idée générique, et aussi un plus ou moins grand nombre d'individus. Or,

le nombre variable de caractères communs, assemblés pour former le genre ou l'espèce, en mesure la compréhension, et le nombre d'individus en détermine l'extension ou l'étendue. Il est évident que l'extension dans les genres comme dans les noms est toujours en raison inverse de la compréhension. On appelle *genres* les idées tellement communes, qu'elles s'étendent à d'autres idées qui sont encore universelles : le quadrilatère est genre à l'égard du carré et du trapèze ; la substance est genre à l'égard du corps, substance étendue, et de l'esprit, substance pensante. Et ces idées communes, qui sont sous une plus commune et plus générale, s'appellent *espèces*, comme le carré et le trapèze sont les espèces du quadrilatère. La même idée peut être genre, étant comparée aux idées auxquelles elle s'étend, et espèce, étant comparée à une autre qui est plus générale, comme quadrilatère, qui est genre, relativement au carré et au trapèze, et espèce par rapport à la figure. — Ce simple procédé de généralisation abstractive, qu'un enfant même pratique sans le vouloir, a une immense portée et d'incalculables résultats. On en trouvera de beaux exemples dans les sciences naturelles, et surtout dans la botanique. Ce n'est pas tout. Dieu, qui a tout fait avec ordre, poids et mesure, a dû disposer ce monde selon un plan régulier et simple, où l'unité s'unit à la variété pour former une harmonie digne de sa parfaite sagesse. C'est ce plan de l'univers, tel que Dieu l'a conçu et exécuté, que la généralisation s'efforce de retrouver sous le désordre apparent des êtres de ce monde. Incapable d'en saisir l'admirable ensemble, l'esprit humain en reconstruit çà et là quelques parties. Ces genres subordonnés les uns aux autres, ces espèces coordonnées régulièrement dans le genre, il conçoit que ce sont les anneaux d'une longue chaîne qui se déroule, sans s'interrompre nulle part, depuis le plus grossier et le plus imparfait des êtres jusqu'à Dieu. Tel est le sens et la

valeur de nos classifications. (Voyez CLASSIFICATION.)

*Direction.* La première leçon se fait à propos de la signification des noms, et la seconde à propos de l'origine des sciences. — Les élèves doivent connaître l'analyse grammaticale et logique. — En lisant la leçon ou en l'exposant, le maître doit multiplier les exemples pour faire saisir les opérations de notre esprit et l'importance du sujet.

*Devoirs écrits.* 1. Définition des mots : *abstraction, attention, être, animal, quadrupède, compréhension, étendue, sensibilité, locomobilité, idée, individu, généralisation, genre, espèce, quadrilatère, carré, triangle.* 2. Chercher l'étendue et la compréhension des mots : *végétal, arbre, herbe, légume, laitue, — trèfle, fourrage, céréale, plante.* 3. Dire les espèces qui sont dans les genres : *figure, polygone, quadrilatère, triangle.*

ABYSSINIE. (Voyez ÉGYPTÉ.)

ACACIA. (Voyez LÉGUMINEUSES.)

ACCORD (dans la famille). 1. « Un accord parfait entre le père et la mère est la première base de l'éducation. » — « Quand on est obligé de gronder un enfant et que ses torts méritent même un châtiment, tout est perdu pour le bien qui doit résulter de la peine que vous lui faites et de celle que vous vous infligez à vous-même, si une seule personne dans la famille n'est pas d'un accord parfait avec celui qui a prononcé le châtiment. Je ne dis pas seulement que cette nécessité est indispensable de la part du père et de la mère, des aïeux, des oncles, des frères et sœurs ; soyez même assurés de la conduite du dernier des domestiques. L'enfant puni cherche la moindre consolation ; il est flatté d'entendre blâmer ses parents. S'il voit un commun accord sur la faute qu'il a commise, il reste seul avec lui-même, et, ne trouvant nul moyen d'appuyer ses excuses, il reste convaincu de ses torts, et en est plus porté au repentir. » (Mme Campan, *Éducation des filles*, t. I, p. 54 ;

*Leçons sur le devoir d'une gouvernante.*)

« Dans les familles où l'harmonie conjugale n'a pas survécu à la lutte idéaliste, où l'estime et la complaisance mutuelles ont fait place aux piteuses jalousies d'autorité et aux sombres accès du caprice, il n'est pas rare de voir le bien-être et le bonheur des enfants sacrifiés au génie de la dispute. Dans ces familles, tout ce qui encontre le reproche ou le blâme de l'un est justifié ou applaudi par l'autre. Quand cette contrariété des forces s'établit, nous pouvons dire adieu à tout progrès. » (*Miss Hamilton, Lettres sur les premiers principes d'éducation*, liv. VII.)

« Le désaccord dans la famille peut provenir, non-seulement du contraste fondamental des humeurs et des goûts dont parle Miss Hamilton, mais aussi de l'imprévoyance et de la faiblesse des parents. « Quand on s'occupe de l'éducation, on croit n'avoir affaire qu'aux enfants; mais on s'aperçoit bientôt qu'il faudrait reprendre celle des parents. » (*Mme de Rémusat, Essai sur l'éducation*, p. 1220.) La première condition pour faire une bonne éducation, c'est que ceux qui la font soient d'accord dans leurs vues. Pour cela, il faut que tout soit subordonné à un règlement de discipline qui prévienne les fautes les plus fréquentes chez les enfants et qui indique les punitions à infliger. (Voyez *RÈGLEMENT*.) S'il n'y a pas accord entre les deux sur la conduite à tenir, quelle que soit d'ailleurs leur bonne volonté, le mari agira dans un sens et la femme dans un autre. L'enfant s'appuiera de sa mère contre son père et de son père contre sa mère; il sera considéré entre eux comme une puissance, et dans un tel état de choses, son jugement sera faussé, son amour-propre effrayant, les vices naîtront en foule, grandiront promptement, et il sera peut-être impossible de corriger plus tard cet enfant gâté. Mais, si les parents ont des principes arrêtés, si l'enfant est redressé et averti à chaque faute involontaire, puni avec calme et sans fai-

blesse quand il commet des fautes graves, encouragé et récompensé quand il fait bien, les parents ont fait ce qu'ils doivent, et Dieu fera le reste.

*Direction.* A propos d'un enfant mal élevé, dont les élèves ne connaissent pas la famille, le maître pourra parler utilement des dangers du désaccord dans la famille; il profitera également de toutes les circonstances pour en parler aux parents de ses élèves, s'il y a lieu.

*Devoir écrit.* Rédaction : causes et conséquences du désaccord dans la famille.

**ACÉPHALES.** (Voyez MOLLUSQUES.)

**ACHAB.** (Voyez NEUVIÈME SIÈCLE.)

**ACHILLE.** (Voyez TREIZIÈME SIÈCLE.)

**ACIDES et ALCALIS.** (Voyez OXYDES.)

**ACONIT.** (Voyez RENONCULACÉES.)

**ACOTYLÉDONES.** Les plantes acotylédones, ou cryptogames, sont celles qui n'offrent point d'organes apparents de fructification, ni par conséquent de graines, d'embryons et de cotylédons. Toutes, néanmoins, sont pourvues de corpuscules qui servent à reproduire l'espèce, et auxquels on donne le nom de *spores* ou de *semicules*. Ces plantes présentent des formes très-variées et une organisation qui, dans les différents groupes, s'élève graduellement de l'état le plus simple à une organisation progressive croissante. On en distingue plusieurs familles, dont les plus importantes sont les suivantes : — Les *fougères*, plantes ordinairement herbacées, deviennent quelquefois arborescentes dans les régions tropicales, et s'élèvent alors à la manière des palmiers. Les plantes de cette famille donnent beaucoup de potasse par l'incinération. Les jeunes pousses et les racines servent dans quelques pays à la nourriture de l'homme et des animaux. Les fougères croissent spontanément dans les bois et les lieux incultes, et sont d'un grand usage pour la litière des bestiaux. Les feuilles servent aussi pour l'emballage,



et les cendres pour faire du verre. La fougère mâle, ou polypode, dont la racine pousse, une multitude de fibres, par lesquelles elle s'attache à la surface des murs et des vieux arbres, possède de grandes vertus comme vermifuge, surtout contre le ténia, ou ver solitaire, qui peut atteindre une longueur de 6 à 8 mètres, et qui se loge ordinairement dans l'intestin grêle. On emploie sa racine en poudre, qu'on doit prendre à jeun. Les capillaires, espèces de petites fougères dont le feuillage est très-délié, et qui croissent dans les fentes des rochers et des murs de puits, sont d'un grand usage en pharmacie. On les prend en infusion; on en prépare aussi un sirop employé avec succès contre le catarrhe pulmonaire. — Les mousses sont de petites plantes annuelles ou vivaces qui aiment les lieux humides ou ombragés; elles se réunissent, pour la plupart, en touffes plus ou moins volumineuses, soit sur la terre ou les rochers, soit sur le tronc des arbres ou sur les toits et les murailles de nos vieilles habitations. Les mousses ne sont point alimentaires, et elles sont privées de propriétés médicinales. Elles jouent toutefois un rôle important. Leurs générations, qui se succèdent rapidement et envahissent sans cesse les endroits stériles, préparent pour l'avenir une terre végétale; la tourbe en est formée presque tout entière. Elles protègent les troncs des arbres contre les rigueurs des froids, et fournissent aux oiseaux de quoi faire leurs nids. — Les algues sont des plantes aquatiques d'une organisation extrêmement simple, composées de cellules plus ou moins allongées, qui, par leur réunion, forment des filaments déliés comme des cheveux. Leurs corpuscules reproducteurs sont renfermés, soit dans l'intérieur du tissu, soit dans des réceptacles extérieurs en forme de tubercules. Ces plantes sont d'une couleur verdâtre ou rougeâtre; elles vivent dans l'eau douce ou salée. Les algues sont généralement recueillies comme engrais. Les paysans rassemblent en

monceaux celles que la mer apporte sur le rivage, et les répandent sur le sol ou les font sécher pour les brûler et extraire de leurs cendres la soude et l'iode qu'elles contiennent. Quelques algues sont alimentaires, comme l'ulve étendue et le varech comestible en Ecosse. L'hirondelle salangane, que l'on trouve en Chine et dans les îles de l'océan Indien, fait son nid d'une matière gélatineuse qu'elle tire des fucus, genre de la famille des algues. Ce nid, apprêté avec art, devient un mets délicat, très-recherché des Chinois. Les fucus sont souvent remarquables par leur longueur, qui peut atteindre 100 mètres; par les brillantes couleurs de leur feuillage et la forme curieuse de leurs fructifications. Le *fucus natans* transforme en certains endroits la surface des mers en vastes tapis de verdure qui ont plus d'une fois trompé et effrayé les compagnons de Christophe Colomb; les marins mangent cette plante, et la nomment *raisin de mer*, à cause de ses vésicules disposées en grappes. — Les lichens sont des plantes qui vivent sur l'écorce des arbres, sur la terre humide ou sur les rochers les plus stériles. Ce sont des végétaux singuliers qui n'ont ni racines, ni tiges, ni feuilles, ni fleurs, et qui se présentent souvent comme des dactres (*leichên* en grec) sous la forme de pellicules. Parfois, ce n'est qu'une poussière de diverses couleurs qui s'étend sur toute la surface d'un monument ou d'un rocher. La substance des lichens est le plus souvent sèche et comme cornée; dans quelques espèces, elle se réduit, par l'ébullition, en une gelée que l'on emploie comme aliment. Le lichen d'Islande, réduit en poudre et séché, produit une farine avec laquelle les habitants de ce pays préparent des potages très-nutritifs. Mêlée à une certaine quantité de farine de blé, cette poudre donne un pain qui, malgré son amertume, est un bon aliment. On l'emploie en médecine contre les catarrhes chroniques. Le lichen des rennes est très-abondant dans les climats glacés du Nord, où les rennes en font presque

leur seule nourriture, et les cherchent sous des amas de neige. — Les *champignons*, plantes terrestres ou parasites, de consistance gélatineuse, charnue ou coriace, dépourvues de fronde ou expansion foliacée, ne vivent en moyenne que de huit à dix jours. Presque tous les champignons contiennent du sucre et un acide particulier. Un grand nombre sont comestibles : le champignon de couche, ou *agaric* comestible, tige courte et grosse, tête ramassée, chair ferme et bien nourrie, est le meilleur et le seul dont la vente soit autorisée; bolet, ou ceps ordinaire, chapeau très-large et arrondi, lisse en dessous et de couleur fauve; bolet charbonnier, ou ceps noir, chapeau brun, tubes faciles à détacher; bolet orangé, ou girofle rouge, dont le chapeau, d'abord convexe, se retourne ensuite et devient légèrement concave; mousserons, feuillets blancs, puis rosés, chair blanche et odorante; oronges, d'un jaune orange très-éclatant. Certains champignons vivent en parasites sur les plantes et occasionnent de grands dommages, comme le charbon, qui attaque la glume du blé; la rouille, qui forme des taches ovales sur ses feuilles et ses tiges; la carie, qui se développe dans l'intérieur des grains de froment; l'oïdium, qui attaque la vigne, et enfin les moisissures. L'empoisonnement par les champignons est presque toujours mortel. La première précaution à prendre, c'est de provoquer le vomissement par de l'eau tiède prise par demi-verres, et par les barbes d'une plume trempée d'huile et introduites dans le gosier.

*Direction.* Avant de lire ou d'exposer cette leçon aux élèves, il convient de leur expliquer les mots les plus difficiles. Voyez les mots DICOTYLÉDONES et MONOCOTYLÉDONES, ce qui vous permettra de faire saisir les trois grandes divisions du règne végétal. Pendant que le maître lit ou explique, les élèves doivent prendre des notes. — Dictée le devoir écrit.

*Devoir écrit.* 1. Chercher la signification des mots : *acotylédones, crip-*

*logame, embryons, cotylédons, arborescent, potasse, incinération, vermifuge, catarrhe, tourbe, tubercules, soude, iode, chronique, comestible, parasite.*  
2. Exposer sous forme de lettre ce qu'il y a de plus pratique sur les fougères, les mousses, les algues, les lichens et les champignons.

**ACOUSTIQUE** (du grec *akoué*, j'écoute). Cette science traite de la production des sons, de leur nature, et des instruments au moyen desquels on peut les produire. Le son résulte d'un mouvement très-rapide de va-et-vient dans les corps; ce mouvement se communique aux molécules d'air environnantes et se propage en rayonnant dans toutes les directions avec une grande rapidité. Le moyen le plus simple d'engendrer une onde sonore, c'est de pincer fortement une petite lame par l'un de ses bouts et de la faire vibrer par l'autre bout; la lame oscillera de part et d'autre, absolument comme un pendule que l'on a écarté de la verticale, mais avec une rapidité incomparablement plus grande. Lorsque la lame s'avance d'un côté, elle pousse l'air devant elle et le condense; elle occasionne derrière elle un certain vide, qui raréfie l'air. Quand elle revient en sens contraire, elle raréfie l'air qu'elle venait de condenser et condense l'air qu'elle venait de raréfier. Ce sont ces condensations et raréfactions alternatives de la couche d'air en contact avec la lame ou un autre corps vibrant, qui constituent les ondes sonores et produisent un son. Si, après avoir suspendu une clochette dans un ballon de verre à robinet, on y fait le vide, la clochette a beau être agitée, elle ne rend plus de son appréciable; mais si on laisse rentrer l'air dans le ballon d'une manière graduelle, le son produit par l'ébranlement de la sonnette devient de plus en plus fort et finit par se faire entendre comme à l'ordinaire. Il résulte de là que le son ne se perçoit pas dans le vide, mais qu'il se propage dans l'air. Si l'on suppose par la pensée une seule vibration en un certain point, l'expérience confirme

ce fait que l'onde sonore se propage dans un canal rectiligne, en conservant toujours sa forme et son intensité primitive dans toutes les directions. Elle parcourt ainsi 333 mètres par seconde. On détermine cette vitesse de son dans l'air en observant combien de temps il s'écoule entre l'apparition de la flamme d'une arme à feu, tirée à une grande distance du lieu où l'on se trouve, et la perception de la détonation. La vitesse de la lumière étant incomparablement plus grande que celle du son, on aura ainsi le temps employé par l'onde sonore pour franchir la distance en question ; et, divisant cette distance par le nombre de secondes employé à la propagation, on aura le chemin fait en une seconde, savoir 333 mètres. — Quant à la gravité et à l'acuité des sons, elles dépendent de la longueur des ondes sonores, ou, si l'on veut, de l'intervalle qui les sépare. Supposons, par exemple, une lame qui vibre dans l'intervalle d'une seconde, c'est-à-dire qui reste une seconde pour aller de droite à gauche, et autant pour revenir. Pour chacune de ces oscillations, le commencement de l'onde sera déjà à 333 mètres de distance lorsque la fin de cette onde aura lieu vers la plaque même. Si la plaque fait deux vibrations par seconde, il est clair que les longueurs des ondes seraient moitié moindres, savoir, de 166 mètres ; avec trois vibrations par seconde, 111 mètres ; avec quatre vibrations, 83 mètres, et ainsi de suite, la longueur des ondes étant le quotient de 333 mètres par le nombre de vibrations exécutées en une seconde. Cela connu, le son est grave lorsque les ondes ont une grande longueur ou se succèdent à de longs intervalles ; le son est aigu quand les ondes ont peu de longueur ou se succèdent à de courts intervalles. — Si l'on suppose une corde tendue par une force ou un poids constants, le nombre des vibrations sera réduit à moitié si la longueur de la corde est doublée. Puisque le nombre des vibrations est en raison inverse de la longueur d'une même corde, si on raccourcit cette

corde au moyen d'un chevalet, on pourra former différents sons ou varier le ton de la corde. C'est ainsi qu'on a formé la gamme et les intervalles musicaux. Ce fut Pythagore qui découvrit les rapports qui existent entre les longueurs des cordes vibrantes, d'où résultent les différences de tons.

*Direction.* Cette leçon ne peut s'adresser qu'à des jeunes gens déjà cultivés ; et, avant de l'exposer, le maître doit la relire jusqu'à ce qu'ils conçoivent clairement la production et la propagation du son, d'où provient la gravité et l'acuité, et comment on en a pu former la gamme. (Voyez MUSIQUE.)

*Devoir écrit.* Que signifient les mots : *molécule, onde, verticale, condenser, rarefier, vide, intensité, chevalet, gamme* ? — Problèmes sur la vitesse du son. — Questions orales sur la production et la propagation du son, etc.

#### ADAM ou les premiers temps.

1. Parmi toutes les fables dont sont remplies les histoires des anciens peuples, on entroit aisément les faits les plus éloignés dont parle Moïse. L'œuvre des six jours de la création, attestée par l'historien du peuple de Dieu, l'est en même temps par l'ordre de la semaine, cette coutume si constamment observée chez presque toutes les nations. Presque toutes ont donc eu l'idée de la création du monde. Moïse, le plus ancien des historiens, fait remonter l'origine du genre humain au seul Adam ; il en fixe le berceau, les âges et les générations ; tous partent de Babel, 800 ans avant lui. Il ne s'embarrasse pas comment ils ont passé les mers ; pourquoi les uns sont blancs, les autres noirs : or, l'histoire confirme son récit. La tour de Babel, la confusion et l'origine des langues, la dispersion des hommes ; tout cela est connu et devance les histoires de la Chaldée. La réunion du genre humain dans la plaine de Senaar, entre le Tigre et l'Euphrate, avant la dispersion des colonies, est un fait très-conforme à

la marche qu'elles ont tenue; tout part de l'Orient, les hommes et les arts; tout s'avance peu à peu vers l'Occident, vers le Midi et vers le Nord. — Si les peuplades chinoises et égyptiennes ont été plus tôt policées que les autres, c'est parce qu'elles se sont établies d'abord dans des pays très-fertiles, ce qui leur permettait de s'adonner aux travaux de l'intelligence et de conserver l'usage des premières inventions. La haute antiquité de ces peuplades et leur ressemblance en tant de points avec les habitants de la Chaldée, montrent l'unité de leur origine. Concevons ailleurs des familles vagabondes qui ne connaissent ni les lieux, ni les routes, et qui tombent à l'aventure dans un pays misérable où tout leur manque : point d'instruments pour exercer ce qu'elles pouvaient avoir retenu de bon; point de repos pour perfectionner ce que le besoin actuel pouvait leur faire inventer. N'étant qu'une poignée de monde, un autre peloton les mettait en fuite; cette vie errante et longtemps incertaine fit tout oublier. Ce qui explique l'ignorance et l'état sauvage de certains peuples. — Ce n'est qu'en renouant le commerce avec l'Orient que les choses ont changé. Les Goths et tout le Nord n'ont cessé d'être barbares qu'en s'établissant dans la Gaule et l'Italie. Les Gaulois et les Francs doivent leur politesse aux Romains qui avaient été prendre leurs lois et leur science à Athènes. La Grèce demeura brute jusqu'à l'arrivée de Cadmus, qui y apporta les lettres phéniciennes. Les Grecs, enchantés de ce secours, se livrèrent à la culture de leur langue, à la poésie et au chant; ils ne prirent goût à la politique, à l'architecture, à la navigation, à l'astronomie et à la peinture qu'après avoir voyagé à Memphis, à Tyr et à la cour de Perse; ils perfectionnent tout, mais n'inventent rien. Il est donc aussi manifeste par l'Histoire profane que par le récit de l'Écriture sainte, que l'Orient est le berceau du genre humain et la source commune des nations et des belles connaissances. (Voyez

RACES, pour prouver qu'Adam est le père de tous les hommes. — Voyez aussi CRÉATION.)

2. « A mesure que les hommes se multiplient, dit Bossuet, la terre se peuple de proche en proche; on passe les montagnes et les précipices, on traverse les fleuves et les mers et on établit de nouvelles habitations. La terre, qui n'était au commencement qu'une forêt immense, prend une autre forme; les bois abattus font place aux champs, aux pâturages, aux hameaux, aux bourgades et enfin aux villes. On s'instruit à prendre certains animaux, à apprivoiser les autres et à les accoutumer au service. On eut d'abord à combattre les bêtes farouches, et les premiers héros, comme Nemrod, se signalèrent dans ces guerres, qui firent inventer les armes. Avec les animaux, l'homme sut encore adoucir les fruits et les plantes; il pla jusqu'aux métaux à son usage, et peu à peu il fit servir toute la nature. — Les Égyptiens, heureusement situés, ont perfectionné les premiers arts et en ont inventé d'autres. Comme leur pays était uni et leur ciel toujours pur et sans nuages, ils ont beaucoup observé le cours des astres, et, les premiers, ils ont réglé l'année. Ces observations les ont naturellement fortifiés dans l'arithmétique. Pour reconnaître leurs terres, tous les ans couvertes par le débordement du Nil, ils ont été obligés de recourir à l'arpentage, qui leur a bientôt appris la géométrie. » Les Indiens dont on a vanté la haute antiquité, étaient encore plongés dans l'ignorance la plus profonde et dans la barbarie, lorsque les Égyptiens, les Phéniciens et les Chaldéens se distinguaient par leurs connaissances et leur habileté dans les arts. Une partie des connaissances que les Indiens ont acquises paraît avoir été empruntée des Grecs, qui, depuis Alexandre, devenus maîtres de la Bactriane, et ensuite des bords de l'Indus, s'étaient répandus de tous côtés dans l'Inde et continuèrent depuis à fréquenter ces régions. — De même les Chinois, qui font remonter l'origine des sciences et des arts à

près de 3 000 ans avant Jésus-Christ, ont été en relation avec les anciens peuples, de qui ils ont tiré la plupart des connaissances dont on leur fait honneur. Dans les temps où on leur suppose de très-belles lois et un grand empire, ils étaient bornés à un petit nombre de provinces et environnés de peuples barbares et sauvages qui les pressaient de toutes parts, et au milieu desquels il était impossible qu'ils eussent acquis le haut degré de civilisation qu'on veut bien leur prêter. — Tout ceci nous ramène encore naturellement au récit de Moïse, qui nous montre que tous les peuples, toutes les langues, les sciences et les arts, ont eu leur berceau dans les plaines de Senaar et aux environs, d'où le genre humain est parti pour peupler toute la terre. (Voyez MYTHOLOGIE.)

**Direction.** Ces deux leçons, avec les renvois qui les développent et les complètent, sont destinées à faire goûter et aimer l'Écriture sainte. — Pour bien saisir cet enseignement, les élèves doivent déjà savoir leur Histoire sainte et avoir quelque idée de l'Histoire ancienne. (Voy. BIBLE.)

**Devoir écrit.** Faire développer ces canevas : 1. Ce que prouve l'ordre de la semaine. Berceau du genre humain. Dispersion des colonies et leur marche. Causes de l'ignorance et de l'état sauvage. Marche de la civilisation chez les peuples anciens. — 2. Comment la terre se peuple et se cultive peu à peu. Science des Egyptiens. Que penser de la science des Indiens et des Chinois. Que conclure de là.

**ADAM.** (Voyez DICTIONNAIRE COMIQUE.)

**ADDISON.** Célèbre écrivain anglais, 1672-1719, s'est surtout fait un nom par son élégance et son goût. C'est lui qui contribua le plus à faire apprécier le génie de Milton (Voyez ce MOT), que l'Angleterre avait longtemps méconnu. Outre la Relation de ses voyages en France et en Italie, ses Dialogues sur les médailles, un poème qui eut beaucoup de succès, la

tragédie de *Caton*, il écrivit une *Défense de la religion chrétienne*, qu'il ne put achever. En 1709, et dans les années suivantes, il travailla avec Steele, autre écrivain anglais, à la rédaction du *Spectateur*, publication d'un genre tout nouveau, où la littérature, la morale et la politique étaient traitées d'une manière supérieure. « Addison n'était pas fait pour les grands ouvrages et n'avait pas les hautes parties du génie littéraire. Mais sa prose vivra dans la langue anglaise par la correction facile, la pureté, l'élégance. Les peintures générales de mœurs, les caractères originaux, enfin les fragments de critique jetés par lui dans le *Spectateur* n'ont jamais été surpassés, malgré tant d'essais semblables; c'est le style anglais dans sa perfection. Goldsmith en Irlande, Franklin en Amérique, l'ont pris pour modèle. Sans doute, depuis Addison, la critique littéraire est devenue plus métaphysique, plus raffinée, plus savante; mais a-t-elle rien fait de préférable aux gracieux et élégants chapitres du *Spectateur* sur l'imagination? Laissons donc à Addison la gloire d'avoir été moraliste ingénieux, critique spirituel et sensé, surtout excellent écrivain : c'est beaucoup pour une vie partagée entre la politique et les lettres. » (Villemain, *Littérature au XVIII<sup>e</sup> siècle*.)

**Direction.** Dictée cette leçon aux élèves qui étudient l'anglais. Elle peut aussi être apprise par cœur et servir à trois usages : orthographe, récitation et leçon de littérature, même pour ceux qui n'étudient pas l'anglais.

**ADDITION.** Les opérations de l'arithmétique se réduisent à deux : l'augmentation et la diminution des nombres. L'opération à l'aide de laquelle on augmente un nombre se divise en plusieurs procédés, tous identiques au fond, mais se distinguant par une spécialisation de plus en plus grande. Ainsi, on a : 1<sup>o</sup> la formation des nombres, qui consiste à ajouter l'unité à elle-même et à tous les nombres déjà produits; 2<sup>o</sup> l'addi-

tion, qui a pour but d'ajouter toutes sortes de nombres les uns aux autres; c'est déjà un procédé de simplification supérieur au premier. S'il fallait ajouter à un nombre donné une à une toutes les unités d'un autre nombre, il faudrait un temps considérable; 3° la multiplication, qui consiste à ajouter un nombre à lui-même autant de fois qu'il y a d'unités dans un autre nombre; il est facile de voir que c'est un cas particulier de l'addition, car on n'ajoute pas ensemble divers nombres, mais bien le même nombre est ajouté à lui-même un certain nombre de fois, déterminé par la quantité d'unités contenues dans un autre nombre; 4° dans la formation des puissances, on ajoute un nombre à lui-même autant de fois qu'il contient d'unités; 5° dans les logarithmes, on est parvenu à abréger la multiplication de deux nombres considérables en additionnant simplement deux autres nombres beaucoup plus petits. Ceci soit dit pour faire saisir la marche logique de l'enseignement dans l'arithmétique. Ne commençons donc pas par l'addition, en laissant de côté la partie fondamentale, la numération parlée et écrite (voyez NUMÉRATION), et ne continuons pas par la soustraction, puisque la multiplication se présente naturellement. Ceci est utile non-seulement à ceux qui cherchent la raison et le pourquoi des opérations, mais il est encore nécessaire de suivre cet ordre pour les petits enfants.

*Direction et exercices.* 1. Avant d'user de ce tableau, nécessaire au mo-

|   | 1  | 2  | 3  | 4  | 5  | 6  | 7  | 8  | 9  |
|---|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| 1 | 2  | 3  | 4  | 5  | 6  | 7  | 8  | 9  | 10 |
| 2 | 3  | 4  | 5  | 6  | 7  | 8  | 9  | 10 | 11 |
| 3 | 4  | 5  | 6  | 7  | 8  | 9  | 10 | 11 | 12 |
| 4 | 5  | 6  | 7  | 8  | 9  | 10 | 11 | 12 | 13 |
| 5 | 6  | 7  | 8  | 9  | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 |
| 6 | 7  | 8  | 9  | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 |
| 7 | 8  | 9  | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 |
| 8 | 9  | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 |
| 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 |

niteur pour les répétitions, les enfants doivent avoir fait, au moyen de bûchettes, des exercices variés sur la numération (voyez ce mot), au moins jusqu'au nombre 100. Ils savent ajouter 1 à un nombre donné. Il s'agit maintenant, toujours au moyen de bûchettes, de leur faire saisir l'économie de cette table d'addition. Pour cela, prenez le chiffre 2, 1<sup>re</sup> colonne verticale à gauche, et ajoutez-le à chaque chiffre de la 1<sup>re</sup> colonne horizontale en haut, et vous avez neuf questions à faire. Faites le même exercice avec chacun des chiffres de la 1<sup>re</sup> colonne verticale, et vous aurez 81 questions, c'est-à-dire tous les cas qui peuvent se présenter dans l'addition des neuf premiers nombres. Quant à la réponse à chaque question, elle se trouve toujours à l'angle dont les deux colonnes, où l'on a pris les deux chiffres, forment les côtés.

Le tableau étant compris, les enfants apprendront par cœur cette table d'addition, avec ou sans les bûchettes, avec ou sans tableau, quatre exercices qui leur font toujours plaisir par leur variété.

Ce deuxième tableau, en variant les questions, augmente les difficultés. Au lieu d'ajouter 2, par exemple, successivement aux 9 premiers nombres, en suivant l'ordre naturel, on

| Combien font    |        | 2  |
|-----------------|--------|----|
| 2 et 2          | 2 et 3 | 4  |
| 2 et 4          | 2 et 5 | 6  |
| 2 et 6          | 2 et 7 | 8  |
| 2 et 8          | 2 et 9 | 10 |
| 2 3 4 5 6 7 8 9 |        | 1  |
| Combien font    |        | 3  |
| 4 + 2           | 4 + 3  | 5  |
| 4 + 4           | 4 + 5  | 7  |
| 4 + 6           | 4 + 7  | 10 |
| 4 + 8           | 4 + 9  | 12 |

ajoute ce nombre 2 aux nombres pairs, puis aux nombres impairs. On fait le même exercice pour tous les chiffres de la colonne horizontale de ce tableau. — Un autre genre de questions, qui ne demande pas de tableau, c'est de faire compter de 2 en 2, de 3 en 3, de 4 en 4. Combien font 2 et 2, et 2, et 2, etc., jusqu'à 50 au moins. Mêmes questions avec le 3, le 4, le 5, etc., en commençant tantôt par un nombre pair, tantôt par un nombre impair. Au moyen de ces exercices, le maître peut occuper très-



utilement un grand nombre de petits enfants avec un moniteur chargé des répétitions.

2. Ainsi préparés par cette première leçon, les élèves n'éprouveront aucune difficulté pour passer à l'addition écrite, pourvu qu'on les ait exercés de bonne heure à faire des chiffres.

— On commencera par les additions à une colonne seulement, ce qui est l'application des additions orales précédentes. — Avant d'aller plus loin, on devra exercer les élèves à lire et à écrire tous les nombres de trois chiffres en colonnes de dix nombres chacune. A cet effet, le maître pose sur le tableau noir tous les nombres de 100 à 200, disposés comme ci-après,

|     |     |     |     |     |      |
|-----|-----|-----|-----|-----|------|
| 100 | 110 | 120 | 130 | 140 | 150  |
| 101 | 111 | 121 | 131 | 141 | 151  |
| 102 | 112 | 122 | 132 | 142 | 152  |
| 103 | 113 | 123 | 133 | 143 | 153  |
| 104 | 114 | 124 | 134 | 144 | 154  |
| 105 | 115 | 125 | 135 | 145 | 155  |
| 106 | 116 | 126 | 136 | 146 | 156  |
| 107 | 117 | 127 | 137 | 147 | 157  |
| 108 | 118 | 128 | 138 | 148 | 158  |
| 109 | 119 | 129 | 139 | 149 | 159  |
|     |     |     |     |     | etc. |

et leur fait remarquer : 1° que pour lire et écrire la colonne des unités et celle des centaines, il n'y a aucune difficulté, puisqu'il suffit de connaître les 9 premiers chiffres : en effet, au lieu de 101, vous voulez écrire 401 ; puisqu'il s'agit de 4 cents, il faut bien mettre 4 au rang des centaines, etc. ; 2° que la colonne des dizaines offre seule des difficultés qu'on a appris à vaincre dans la numération parlée et écrite. — Les élèves pourront s'exercer ensuite par eux-mêmes à disposer en tableaux semblables les nombres 200 à 300, de 300 à 400, etc., jusqu'à 999 ; ce qui produira 9 tableaux, au moyen desquels les élèves se seront habitués à bien disposer les nombres en colonnes verticales et à bien écrire les chiffres. — Il s'agit maintenant de bien faire saisir ce que c'est que l'addition, et pourquoi on doit ajouter les unités aux unités, les dizaines aux

dizaines, les centaines aux centaines, etc. A cet effet, je mets d'un côté, par exemple, 234 bûchettes, c'est-à-dire 2 paquets de cent, 3 paquets de dix et 4 bûchettes simples ; de l'autre, j'en mets 345, préparées de même, et je demande à mon élève combien il y en a en tout. Pour répondre, il est forcé d'assembler, et naturellement il répondra qu'il y a 5 paquets de centaines, 7 paquets de dizaines et 9 bûchettes simples, c'est-à-dire en tout 579 bûchettes. Si on donnait, par exemple, les deux nombres 557 et 778, l'élève trouverait bien 12 centaines, 12 dizaines et 15 unités ; mais il serait embarrassé pour lire le nombre total, et surtout pour l'écrire d'après les règles ordinaires. Alors on lui fait remarquer que, dans les 15 unités, il y a une dizaine qu'on ajoute aux 12 dizaines, ce qui fait 13 ; que, dans ces 13 dizaines, il y a une centaine qu'on ajoute aux 12 centaines ; que, dans les 13 centaines qui en résultent, il y a 1 mille ; qu'il en résulte enfin, d'après la règle de la formation des nombres, ce nombre régulier, 1335. Au moyen de cette simple démonstration, l'élève comprend : 1° qu'on doit faire l'addition quand on veut former un tout ; 2° que, pour faire cette opération, on doit réunir les unités aux unités, les dizaines aux dizaines, etc. — Pour lui faire saisir l'utilité et l'usage de cette opération, on lui présente des exemples nombreux de ventes et d'achats des matières suivantes : céréales, vin et liqueurs, pain, farine, viande, laitage, œufs, légumes, habits, instruments de toute espèce, ustensiles ; comptes de charpentier, de maçon, de plâtrier, etc. ; dépenses, recettes d'un mois, d'une année, etc.

Ces mots peuvent servir de jalons pour trouver une foule de problèmes pratiques que les élèves devront aussi chercher par eux-mêmes. — Les additions, dans le genre de celle-ci, doivent être l'objet de nombreux exercices, puisque ce sont les seules qui se présentent dans la pratique. — Quant à la

7,384 f.

432

43

9

73

264

preuve de l'addition, on fait remarquer que c'est une simple vérification, et qu'au lieu d'additionner de haut en bas, on additionne de bas en haut. — C'est en faisant beaucoup d'opérations que l'on devient habile calculateur; c'est en forgeant qu'on devient forgeron (*fit faber fabricando*). Avec les exercices ci-dessus indiqués (1<sup>re</sup> et 2<sup>e</sup> leçons), on peut occuper très-utilement les petits enfants pendant plus de six mois et les intéresser continuellement par la variété des applications.

3. Viendront, après les exercices sur l'addition, des nombres décimaux qui doivent être précédés de quelques notions sur les fractions. (Voyez FRACTIONS.) Remarque à faire : En ajoutant à la fraction 0 fr.,50, un nombre quelconque de zéros à sa droite ou en retranchant celui qui s'y trouve, la fraction ne change pas de valeur, car j'aurai toujours 5 décimes, puisque ce chiffre ne change pas de rang. Donc, une fraction décimale ne change pas de valeur quand on ajoute ou qu'on retranche un nombre quelconque de zéros à sa droite. On appliquera cette connaissance, dans le cas où les nombres à additionner auront une quantité différente de décimales; on les égalisera, en ajoutant ou en retranchant des zéros. Cela est nécessaire pour que les enfants n'éprouvent pas la difficulté des rangs vides. Plus tard, on les dispensera de cette règle en les habituant, comme dans l'addition dernière des nombres entiers, à écrire en colonnes verticales des nombres ayant une quantité différente de décimales ou d'unités, en exigeant qu'ils mettent chaque chiffre à son rang. — Faire chercher des problèmes pratiques dans les mémoires, factures, recettes et dépenses d'un mois ou d'une année.

4. Avant de passer à l'addition des fractions ordinaires, les élèves doivent connaître la division des nombres entiers et décimaux (Voyez DIVISION), et savoir réduire deux ou plusieurs fractions au même dénominateur. (Voyez FRACTION.) A titre d'exercices pratiques de calcul et de

variété d'applications, on fera faire l'addition des fractions ordinaires de deux manières : 1<sup>o</sup> en réduisant les fractions au même dénominateur, ce qui conduit à additionner les numérateurs et à donner au résultat le dénominateur commun; 2<sup>o</sup> en réduisant, au moyen de la division, toutes les fractions ordinaires en fractions décimales, ce qui conduit à additionner tous les quotients, qui seront des nombres décimaux. Ces deux moyens, dont l'un peut servir de preuve à l'autre, pourront être employés simultanément ou alternativement. Le dernier moyen a surtout l'avantage d'exercer les élèves dans le calcul des divisions où le dividende est plus petit que le diviseur, ce qui offre beaucoup de difficultés dans la pratique, quand on n'a pas été exercé de bonne heure.

5. L'addition des quantités algébriques s'effectue en les écrivant à la suite l'une de l'autre avec leurs signes, et en réduisant les termes semblables, s'il y a lieu; ainsi, la somme de  $2a+b$  et  $a-2b$ , est  $2a+b+a-2b$ , ou, en réduisant,  $3a-b$ . On appelle *termes semblables* des termes qui sont composés des mêmes lettres affectées des mêmes exposants. (Voyez ALGÈBRE, pour l'explication du langage algébrique.) Ainsi,  $7ab$  et  $3ab$  sont des termes semblables;  $8a^2b$  et  $7ab^2$  ne sont pas des termes semblables, car ils sont bien composés des mêmes lettres, mais les mêmes exposants n'affectent pas les mêmes lettres. Il arrive souvent qu'un polynôme renferme dans son expression plusieurs termes semblables, et alors il est susceptible de simplification ou réduction. — Soit le polynôme suivant :  $+2a^2bc^2 - 4a^2bc^2 + 6a^2bc^2 - 8a^2bc^2 + 11a^2bc^2$ . D'abord la somme des termes additifs  $+2a^2bc^2 + 6a^2bc^2 + 11a^2bc^2$  est égale à  $+19a^2bc^2$ ; la somme des termes soustractifs  $-4a^2bc^2 - 8a^2bc^2$  est égale à  $-12a^2bc^2$ . Donc l'ensemble des cinq termes proposés se réduit à  $+19a^2bc^2 - 12a^2bc^2$  et en effectuant :  $+7a^2bc^2$ . — Quand la somme des termes soustractifs est plus forte que celle des termes additifs, on affecte

le résultat ou différence du signe —. D'où cette règle : Pour opérer la réduction des termes semblables, formez un seul terme additif de tous les termes semblables précédés du signe +, ce qui se fait en ajoutant les coefficients de ces termes et en donnant leur somme pour coefficient à la partie littérale commune. Formez, par le même moyen, un seul terme soustractif de tous les termes précédés du signe —; retranchez ensuite la plus petite somme de la plus grande, et donnez au résultat le signe de la plus grande. — Soit à additionner  $a-b$  avec  $c-d$ . Si à la suite de  $a-b$  on écrit le terme  $c$  avec le signe +, ce qui donne  $a-b+c$ , on aura un résultat trop grand de  $d$ ; pour avoir le résultat véritable, il faut

donc écrire  $a-b+c-d$ . Ce qui montre que, pour additionner deux polynômes, il faut écrire le second à la suite du premier, en conservant à chaque terme son signe, et ainsi de suite s'il y avait plusieurs polynômes. Ainsi la somme des polynômes suivants :

$$\begin{array}{r} 5a^2b^2 + 2a^2b^3 - 11ab^4 + 10b^5 \\ \text{et} \quad 4a^2b^2 - 6a^2b^3 + 7ab^4 - 9b^5 \\ \hline \text{est: } 9a^2b^2 - 3a^2b^3 - 4ab^4 + b^5 \end{array}$$

Comme on a ordonné les polynômes de deux en deux d'après leurs lettres et leurs exposants, il ne reste qu'à ajouter ou à soustraire les coefficients et à donner au résultat le signe du plus grand polynôme.

**ADJECTIF** (formé de *ad*, auprès, et *jacere*, jeter).

## ADJECTIFS QUALIFICATIFS.

| Français.     | Latin.            | Espagnol.              | Anglais<br>(AVEC PRONONCIATION FIGURÉE). |
|---------------|-------------------|------------------------|------------------------------------------|
| Absurde,      | absurdus,         | absurdo,               | absurd (abseur'de).                      |
| Achalandé,    | celebris,         | accreditado,           | accustomed (akeus'teumde).               |
| Actif,        | activus,          | activo, ágil,          | active (ac'tiv).                         |
| Admirable,    | mirabilis,        | admirable,             | admirable (ad'mirab'l).                  |
| Adoucissant,  | mitigatorius,     | calmante,              | demulcent (dimeul'cente).                |
| Affaibli,     | debilitatus,      | debilitado,            | weakened (oui'ki neud).                  |
| Affamé,       | esuriens,         | hambriento, avido,     | famishing (famishin).                    |
| Affirmatif,   | affirmans,        | afirmativo,            | affirmative (afeur'mativ).               |
| Affligé,      | dolens,           | affligido,             | afflicted (afflicted).                   |
| Affreux,      | horribilis,       | assombroso,            | horrible (hor'rib'l).                    |
| Agité,        | agitatus,         | agitado,               | agitated (adjittéd).                     |
| Agréable,     | dulce,            | agradable,             | agreeable (agri'ab'l).                   |
| Almable,      | amabilis,         | amable,                | amiable (émieubl).                       |
| Amer,         | amarus,           | amargo, doloroso,      | bitter (bit'teur).                       |
| Approuvé,     | aprobatus,        | aprobado,              |                                          |
| Aride,        | aridus,           | arido, sterilo,        | arid (ar'id).                            |
| Attentif,     | attentus,         | atento, cortés,        | attentive (atenn'tiv).                   |
| Attristé,     | mœrens,           | entristecido,          |                                          |
| Avare,        | avarus,           | avaro,                 | avaricious (avarich'euss).               |
| Babillard,    | garrulus,         | hablador,              | babbling (bab'lin).                      |
| Bas,          | humilis,          | bajo, vil,             | low (lô).                                |
| Beau,         | pulcher,          | hermoso,               | fine, fair (faïne, fêr).                 |
| Bizarre,      | morosus,          | extraordinario,        | strange (stren'dje).                     |
| Blâmable,     | vituperandus,     | vituperable,           | blamable (blé'mab'l).                    |
| Blanc,        | albus,            | blanco,                | white (wit).                             |
| Blessé,       | vulneratus,       | ofendido, herido,      | wounded (ououndeut).                     |
| Bleu,         | cœruleus,         | azul,                  | blue (bliou).                            |
| Blond,        | flavus,           | rubio,                 | fair (fê're).                            |
| Bon,          | bonus,            | bueno,                 | good (goud).                             |
| Borgne,       | unoculus,         | tuerto,                | one-eyed (oneune-alde).                  |
| Boudeur,      | morosus,          | enfurruñado, mohino,   | sulky (seul'ki).                         |
| Brun,         | subniger,         | moreno,                | brown (braoun).                          |
| Brusque,      | asper,            | brusco, seco,          | blunt (bleunte).                         |
| Brutal,       | ferus,            | brutal,                | brutal (broutal).                        |
| Caché,        | latens, occultus, | tapado, escondido,     | quiet (coua'ett).                        |
| Calme,        | tranquillus,      | quieto, tranquilo,     | caressing (caress-inn).                  |
| Caressant,    | blandiens,        | carriñoso,             | square (scoué're).                       |
| Carré,        | quadratus,        | cuadro,                | commodious (comod'ieuse).                |
| Commode,      | commodus,         | cómodo,                | communicative (comiounikétiv).           |
| Communicatif, | facilis,          | comunicativo,          | compliant (compli'ante).                 |
| Complaisant,  | officiosus,       | complaciente,          | complete (compl'te).                     |
| Complet,      | completus,        | completo, perfecto,    | satisfied (satisfaid).                   |
| Content,      | contentus,        | contento,              | limited (limiteud).                      |
| Court,        | brevis,           | corto,                 | dangerous (dén'djeureuss).               |
| Dangereux,    | periculosus,      | pernicioso, peligroso, | teared (tê'reud).                        |
| Déchiré,      | laceratus,        | desgarrado,            | disdainful (diassén'foull).              |
| Dédaigneux,   | futidiosus,       | desdeñoso,             |                                          |

| Français.    | Latin.                 | Espagnol.             | Anglais<br>(AVEC PRONONCIATION FIGURÉE). |
|--------------|------------------------|-----------------------|------------------------------------------|
| Délicat,     | fragilis,              | delicado,             | delicate (dél'ikéte).                    |
| Déplorable,  | deplorandus,           | deplorable,           | deplorable (dép'l'ab'l).                 |
| Dévoté,      | addictus,              | entregado, sacricado, | devoted (dév'otédd).                     |
| Diligent,    | diligens,              | diligente, cuidadoso, | diligent (d'ilidjént).                   |
| Discret,     | circospectus,          | discreto, prudente,   | discreet (dis'krét).                     |
| Divin,       | divinus,               | divino,               | divine (d'iva'ne).                       |
| Docile,      | docilis,               | docil, opacible,      | docile (d'oss'ile).                      |
| Dur,         | durus,                 | duro,                 | hard (hârd).                             |
| Durable,     | durabilis, stabilis,   | durable, estable,     | durable (diou'rab'l).                    |
| Econome,     | parcus,                | económico, arreglado, | economical (e'c'onom'ical).              |
| Edifiant,    | pius,                  | edificante,           | edifying (ed'ifai'ing).                  |
| Effronté,    | impedens,              | desvergonzado,        | impudent (im'p'udénté).                  |
| Élegant,     | elegans,               | elegante,             | elegant (é'lig'ante).                    |
| Élevé,       | altus, sublimis,       | elevante, educado,    | elevated (eliv'etéud).                   |
| Éloquent,    | eloquens, disertus,    | elocuente,            | eloquent (el'ok'ouénte).                 |
| Épais,       | densus, opacus,        | espeso, macizo,       | thick (tâik).                            |
| Escarpé,     | abruptus,              | escarpado,            | steep (stipe).                           |
| Étroit,      | arctus,                | estrecho, angosto,    | narrow (narr'ô).                         |
| Excessif,    | immoderatus,           | excesivo,             | excessive (ex'ces'siv).                  |
| Exorbitant,  | nimius,                | exorbitante,          | exorbitant (egzor'b'itannte).            |
| Fâcheux,     | incommodus,            | enfadoso, molesto,    | grievous (grive'ous).                    |
| Facile,      | facilis,               | fácil,                | facile (fas'sil).                        |
| Faible,      | debilis, imbellis,     | fiasco, flojo,        | weak (ouk).                              |
| Fatigué,     | fatigatus,             | cansado, fatigado,    | tired (taîrd).                           |
| Faux,        | falsus, fallax,        | falso,                | scythe (sar'dhe).                        |
| Favorable,   | propitius,             | favorable,            | favourable (feverab'l).                  |
| Fertile,     | fertilis, fecundus,    | fertil,               | fertile (four'til).                      |
| Fervent,     | fervens, ardens,       | ferviente,            | fervent (feur'vente).                    |
| Fidèle,      | fidelis, sincerus,     | fiel,                 | faithful (faîthfoul).                    |
| Fort,        | firmus, fortis,        | fuerte,               | strong (strong).                         |
| Fougueux,    | impetuosus,            | fogoso, impetuoso,    | passionate (pach'eunète).                |
| Fourbe,      | fraudulentus,          | trapacero, maula,     | false (fol'se).                          |
| Funeste,     | funestus,              | funesto,              | fatal (fé'tal).                          |
| Futile,      | futilis, frivolus,     | fútil, frivole,       | futile (flou'till).                      |
| Gai,         | hilaris, amoenus,      | alegre,               | merry (meri).                            |
| Grand,       | magnus,                | grande,               | tall (taul).                             |
| Gras,        | pinguis, obesus,       | graso, pingoso,       | greasy (gr'i'zi).                        |
| Gros,        | amplus,                | grueso,               | big (big).                               |
| Habile,      | guarus, aptus,         | hábil, sagaz,         | skilful (skil'foul).                     |
| Haut,        | altus, excelsus,       | alto,                 | high (hi).                               |
| Héroïque,    | herous,                | heróico,              | heroical (hir'ô'ical).                   |
| Heureux,     | beatus, felix,         | feliz, dichoso,       | happy (happi).                           |
| Honnête,     | urbanus, probus,       | honesto, moral,       | honest (on'este).                        |
| Honteux,     | puđens, turpis,        | vergonzoso,           | ashamed (achémd).                        |
| Hospitalier, | hospitalis,            | hospitalario,         | hospitable (hos'pitabl).                 |
| Humain,      | humanus,               | humano,               | human (hiou'mann).                       |
| Humble,      | humilis,               | humilde, sumiso,      | humble (cumb'l).                         |
| Humide,      | humidus,               | húmedo,               | humid (hiou'midd).                       |
| Ignorant,    | ignarus, imperitus,    | ignorante,            | ignorant (ig'norante).                   |
| Illusoire,   | fallax,                | ilusorio,             | illusive (illou'siv).                    |
| Imaginaire,  | imaginarius,           | imaginario,           | imaginary (imad'jinéri).                 |
| Importun,    | importunus,            | importuño,            | importunate (impor'tiousete).            |
| Jaloux,      | invidus, tenax,        | envidioso, emulo,     | jealous (d'él'euss).                     |
| Jaune,       | flavus,                | amarillo,             | yellow (yelô).                           |
| Joli,        | bellus, acutus,        | bonito, lindo,        | gentest (d'jenti'le).                    |
| Lâche,       | laxus, iners,          | flojo,                | loose (lou'sse).                         |
| Large,       | latus,                 | ancho, extenso,       | wide (ouald).                            |
| Las,         | lassus,                | laso, cansado,        | tired (taîrd).                           |
| Léger,       | levis,                 | ligero,               | light (laîte).                           |
| Libre,       | liber,                 | libre,                | free (fri).                              |
| Liquide,     | fluens, liquidus,      | líquido,              | liquid (lé'vuid).                        |
| Long,        | longus, lentus,        | largo,                | wide (ould).                             |
| Loyal,       | probus,                | fiel, leal,           | honest (on'este).                        |
| Lucratif,    | lucrosus,              | lucrativo,            | lucrative (lioucrativ).                  |
| Luisant,     | lucens,                | luciente,             | shining (chai'ning).                     |
| Maigre,      | macilentus, macer,     | magro, arido,         | meagre (m'f'gueur).                      |
| Malade,      | ager,                  | enfermo,              | ill (il).                                |
| Malfaisant,  | malus, nocens,         | maléfico, nocivo,     | malevolent (malér'olente).               |
| Matinal,     | matutinus,             | matutino,             | morning (morn'ing).                      |
| Médisant,    | maledicus,             | maldiciente,          | slenderous (slann'deureuss).             |
| Mince,       | tenuis,                | delgado,              | thin (táin).                             |
| Mou,         | mollis, tener,         | blando, muelle,       | soft (softe).                            |
| Mûr,         | maturus,               | maduro,               | ripe (raipe).                            |
| Nécessaire,  | necessarius,           | necesario,            | necessary (nés'cesséri).                 |
| Négligent,   | negligens, incuriosus, | negligente,           | negligent (neg'lidjénte).                |
| Oublieux,    | obliviosus,            | olvidadizo,           | forgetful (farguet'foull).               |
| Ouvert,      | patens, apertus,       | abierto,              | open (ô'p'n).                            |
| Ovale,       | ovatus,                | óvalo,                | oval (ovl).                              |
| Petit,       | parvus, exiguus,       | pequeño,              | short, small (chort, smaull).            |

| Français.       | Latin.             | Espagnol.           | Anglais<br>(AVEC PRONONCIATION FIGURÉE). |
|-----------------|--------------------|---------------------|------------------------------------------|
| Piquant,        | aculeatus,         | picante, mordaz,    | prickly (pric'hli).                      |
| Plat,           | planus, abjectus,  | plano, liso,        | flat (flatt).                            |
| Plein,          | plenus,            | pleno, lleno,       | full (fool).                             |
| Precieux,       | pretiosus,         | precioso, afectado, | precious (prech'aus).                    |
| Prevu,          | providus,          | prevido,            |                                          |
| Prudent,        | prudens,           | prudente,           | prudent (prou'dente).                    |
| Pur,            | purus,             | puro,               | pure (pioure).                           |
| Rafraîchissant, | refrigerans,       | refrigerante,       | refreshing (rifrech'in).                 |
| Rapide,         | rapidus,           | rápido,             | rapid (rappidd).                         |
| Réfléchi,       | cogitatus,         | reflexionado,       | reflecting (riflect'im).                 |
| Riche,          | dives, splendidus, | rico,               | rich (ritch).                            |
| Robuste,        | robustus, valens,  | robusto,            | robust (robens'te).                      |
| Taciturne,      | taciturnus,        | taciturno,          | taciturn (tas'aïturne).                  |
| Tardif,         | serus, tardus,     | tardo, lento,       | tardy (târ'di).                          |
| Timide,         | timidus,           | timido,             | timid (tim'midd).                        |
| Uni,            | aquus, inornatus,  | igual, liso,        | even (evn).                              |
| Vide,           | vacuus,            | vacio,              | empty (emti).                            |
| Vigoureux,      | validus, valens,   | vigoroso,           | vigorous (vig'oreuss).                   |
| Zélé,           | studiosus,         | celoso, activo,     | zealous (zel'euss).                      |

**Direction et devoirs.** 1. L'adjectif n'est qu'une manière abrégée de s'exprimer. Au lieu de : l'homme qui a de la raison, le roi qui a du courage, on dit plus succinctement : l'homme *raisonnable*, le roi *courageux*. L'adjectif n'est donc pas absolument nécessaire ; c'est pour cela que certaines langues n'ont pas d'adjectifs correspondants à ceux d'autres langues. Ainsi, les adjectifs latins *aureus*, *argenteus*, *ferreus*, ne peuvent, en français, se traduire qu'ainsi : d'*or*, d'*argent*, de *fer*. — Les adjectifs peuvent être employés dans le discours à deux fonctions différentes : tantôt l'adjectif forme à lui seul l'attribut d'une proposition : Néron était *cruel* ; tantôt il entre soit dans le sujet ou dans l'attribut, soit dans quelque complément pour qualifier le nom auquel il est joint : L'innocence est une consolation *puissante* au milieu de l'adversité la plus *affreuse*. — Exercices simultanés sur les quatre langues :

Faire chercher la signification de tous ces adjectifs, en les traduisant tantôt par le verbe correspondant, tantôt par le nom, toutes les fois que ce sera possible. — Partager cet exercice en autant de devoirs qu'il y a d'adjectifs commençant : 1° par A, 2° par B, 3° par C, etc., puis faire apprendre par cœur les adjectifs de chaque devoir. — Employer dans les quatre langues chaque adjectif : 1° comme qualificatif ; 2° comme attributif, en faisant une petite phrase

pour chacun. — Comparer au latin les trois autres langues et remarquer l'analogie et la dérivation. — Chercher les noms, les verbes et les adverbes qui dérivent de chaque adjectif, ainsi que l'adjectif qui exprime un sens opposé. — Tous ces exercices peuvent se faire sur chaque langue en particulier, suivant le besoin, l'âge, le goût ou l'intelligence des élèves. — Le maître doit dicter ou écrire sur le tableau noir les adjectifs qui font l'objet de la leçon du jour. — L'élève doit être muni du dictionnaire de la langue qu'il étudie. — Ces exercices doivent être précédés de l'étude du nom (Voyez NOM). Pour les adjectifs déterminatifs, voyez ARTICLE.

2. **Français.** — Faire distinguer et mettre en liste les adjectifs qui expriment des qualités : 1° bonnes, 2° mauvaises, 3° matérielles, 4° spirituelles, 5° naturelles ou acquises. — Outre la liste d'adjectifs ci-dessus, le maître peut faire usage des leçons de lecture, en y faisant chercher les adjectifs en question. — Faire aussi dresser des listes d'adjectifs féminins ou masculins, singuliers ou pluriels, en donnant les principales règles d'accords. Ces exercices sont destinés aux commençants. (Voyez, à ce sujet, notre *École nationale*, Premier âge.)

3. **Latin.** Les adjectifs latins se divisent en deux classes. Dans la première, ils ont trois formes, une pour chaque genre : *us* ou *or* pour le masculin ; *a* pour le féminin ; *um*

pour le neutre (Voyez DÉCLINAISON); masculin, *bonus, miser*; féminin, *bona, misera*; neutre, *bonum, miserum*: bon, malheureux. Le masculin et le neutre se déclinent sur *hortus* et *verbum*; le féminin sur *rosa*. — La deuxième classe d'adjectifs se compose de ceux qui prennent les terminaisons de la troisième déclinaison. Exemple: *Vetus*, vieux. Singulier pour les trois genres: Nominatif, vocatif, *vetus*; génitif, *veteris*; datif, *veteri*; accusatif, *veterem*; ablatif, *vetere*. Pluriel: Nominatif, vocatif, accusatif, *veteres*; génitif, *veterum*; datif, ablatif, *veteribus*. — Faire décliner chaque adjectif en distinguant à quelle classe il appartient; après quoi, on peut faire les exercices indiqués au n° 1. (Voyez LATIN pour la manière d'enseigner cette langue.) L'adjectif latin prend le genre, le nombre et le cas du nom qu'il qualifie, et se déclina de la même manière.

4. *Espagnol*. — L'adjectif espagnol s'accorde en genre et en nombre avec le nom ou le pronom qu'il qualifie. — *Bueno*, bon; *malo*, mauvais; *primero*, premier; *postrero*, dernier; *tercero*, troisième, perdent l'*o* final, et *grande*, grand, la syllabe finale *de* devant un substantif. — Les adjectifs terminés en *o* changent, au féminin, *o* en *a*, et sont réguliers au pluriel, c'est-à-dire qu'ils prennent seulement *s* pour les deux genres. — Ceux en *or* prennent au féminin *a*; au pluriel, *es* pour le masculin et *s* pour le féminin. — Les adjectifs en *a*, en *e* et en *ente* sont des deux genres, et ajoutent *s* au pluriel. — Ceux terminés par *z* sont aussi des deux genres, et changent au pluriel *z* en *ces*. — Ceux terminés en *ete* ou *ote* suivent les règles des adjectifs en *o*. — Les adjectifs pris substantivement sont toujours précédés de l'article *lo*: *prefero lo útil á lo agradable*. (Voyez les exercices n° 1.)

5. *Anglais*. — L'adjectif en anglais reste toujours invariable. — Il précède le nom, à moins que l'adjectif n'ait lui-même un complément. Les terminaisons suivantes ajoutent aux adjectifs une idée particulière: *Ly* marque similitude; *friendly*, amical

(comme un ami); *ish* marque diminution: *bluish*, bleuâtre. *Some* dénote l'abondance: *troublesome*, fatigant; *tiresome*, ennuyeux; *less* désigne l'absence: *lifeless*, sans vie; *childless*, sans enfant. *Able* dénote la capacité: *serviceable* (qui peut servir), serviable. *En* dénote la manière dont l'objet se compose: *earthen*, de terre; *woollen*, de laine. (Voyez les exercices n° 1. — Voyez ALPHABET pour la prononciation.)

6. Pour les quatre langues, voyez DEGRÉS DE COMPARAISON.

**ADULTE**. 1. On se corrige à tout âge, on apprend à tout âge, dit le proverbe. Si cela est vrai, l'éducation peut agir sur l'adulte. Mais les habitudes s'affermissent avec le temps; il faut, en général, des actions beaucoup plus fortes et beaucoup plus prolongées pour modifier l'adulte que pour modifier l'enfant. Voici, d'après l'*Education positive* de Raucourt, des considérations qui peuvent servir à l'éducation de l'adulte. — L'homme, sous le rapport de la physiologie et dans la manière de fonctionner, peut être considéré comme présentant en lui, savoir: l'être vivant, qui se rapporte aux organes de la nutrition et aux besoins ou appétits matériels; l'être sentant, relatif à l'appareil nerveux et aux sensations des cinq sens; l'être pensant, qui se rapporte aux fonctions de l'intelligence; enfin, l'être aimant, d'où dépend la sensibilité, l'attachement, l'amitié et le besoin de la socialibilité. — Ces quatre êtres sont en quelque sorte quatre chevaux attelés au char de la vie. S'ils tirent dans le même sens, s'ils s'accordent pour agir convenablement, le voyage s'opère sans fatigue et sans accident; si l'action de l'un ou de plusieurs est désordonnée, les autres souffrent, ce qui rend le voyage pénible et détruit le bonheur. Il est donc parfaitement clair qu'il faut de l'harmonie entre ces quatre êtres. Cette harmonie constitue l'homme bien ordonné. Chacun s'examinera donc attentivement, et tâchera de découvrir celui des quatre chevaux

qui a causé l'accident si l'harmonie vient à être troublée. — J'étais maréchal des logis, se dira tel militaire; j'allais avoir l'épaulette de sous-lieutenant, et voilà que, tourmenté du désir auquel je résistais depuis longtemps d'aller faire une collation avec mes amis, je me suis mis dans un si misérable état, que je suis tombé sur la route, que mon cheval est revenu à la caserne sans moi, et que j'ai été trouvé endormi dans un fossé et pris par des gendarmes, qui m'ont ramené. Me voilà dégradé. Je perds le fruit de quatre ans de peine. Ah! mon être vivant, vous m'avez joué un vilain tour! — Un homme doué d'un grand génie d'invention se dira : J'avais découvert une machine bien utile; tout était mûr dans mon esprit pour l'appliquer; mais j'ai rêvé à d'autres inventions, et me voilà, sur mon invention principale, devancé par ma faute, et ce n'est pas la première fois que cela m'arrive. Décidément, je donne trop à mon être pensant et pas assez à mon être aimant. Oh! ma mère, c'est vous surtout qui allez en souffrir! — Un grand amateur de musique aura pu se dire quelquefois : Il est nuit! j'ai donc passé l'heure où je devais me rendre dans tel endroit pour affaires très-urgentes! Ah! maudit piano! Combien je donne trop à mon être sentant! — Et, pour citer encore un autre exemple, je vois un excellent père au milieu de ses enfants; il lit *Robinson* à son plus jeune fils; tout à l'heure, il fera une leçon de grammaire à sa fille aînée; puis il amènera toute sa famille voir les jeux de la foire.... Mais voilà son associé qui entre : il trouve tout en désordre dans les magasins, dans les écritures... ; la maison tombe absolument. Bref, le bon père donne trop à son être aimant, et ne fait pas assez travailler son être pensant. — Ces sortes de confessions ne corrigeront pas toujours l'adulte, mais elles lui apprendront à se connaître, ce qui est le premier pas qui mène à la perfection morale. Si, maintenant, on examine les conséquences plus ou moins mauvaises de la prédominance

d'un ou de plusieurs de ces quatre êtres, deux à deux et trois à trois, on verra sortir de ces combinaisons toutes les formes des caractères humains. Cette théorie arbitraire n'est donc pas à dédaigner, ne fût-ce qu'à titre de variété dans l'étude si complexe de l'esprit humain.

2. *Ecoles d'adultes.* Les leçons qu'on donne aux adultes dans les longues soirées de l'hiver doivent toujours être basées sur les besoins généraux de la localité; il importe que l'adulte connaisse parfaitement le sens et la valeur des mots, car de cette connaissance dépend la justesse de son raisonnement. Ces exercices seront donc multipliés, et se feront à propos de certaines leçons qui offrent des mots techniques ou peu familiers. (Voyez ABSTRACTION, ACOTYLÉDONES, etc.) Dans les différents cours que suivront les adultes, ils devront prendre des notes au moyen de la sténographie ou de certaines abréviations convenues, afin de rédiger ensuite la leçon par eux-mêmes, ce qui suppose qu'ils n'en sont pas aux éléments. Dans ce dernier cas, on suit la méthode ordinaire, en variant autant que possible les applications. (Voyez ADDITION, ADJECTIF, etc.) Le directeur de ces écoles aura le soin de s'assurer par lui-même des progrès des élèves; il évitera de les accabler de sciences pures sans leur en montrer immédiatement la pratique. Il leur en donnera le goût en donnant à ses cours l'air d'une conversation amusante, en mettant en scène des sociétés d'hommes intelligents qui causent sciences et progrès; il leur en montrera l'utilité et la nécessité par des exemples bien choisis; enfin, il leur ménagera des éloges qui excitent toujours une noble émulation. Les élèves se convaincront peu à peu que le défaut d'attention sur les éléments rendrait les études suivantes inutiles; ce qui les rendra attentifs pour saisir le langage de chaque science. — Dans les campagnes, le maître saura demander adroitement à ses élèves des leçons d'agriculture. Il apprendra d'eux à connaître le produit des terres,

les dépenses qu'il entraîne, la nourriture du paysan et du bétail, le salaire du journalier, etc. Ces confidences mèneront à une foule de problèmes pratiques, à des correspondances intéressantes; enfin, le maître en profitera pour faire remarquer à ses élèves les phénomènes géologiques, les mœurs des plantes, les soins qu'exigent les divers terrains, etc. (Voyez mon ouvrage intitulé : *L'Ecole nationale.*)

*Devoirs écrits.* 1. Chercher la signification des mots : *proverbe, physio-*

*logie, harmonie, génie, perfection, prédominance, combinaison, caractère, théorie, arbitraire.*

2. Développer ce canevas en forme de lettre à un ami : On peut toujours se corriger. Les quatre chevaux attelés au char de la vie. Utilité de cette division pour reconnaître ses défauts. Exemples dans les quatre cas. — Moyens de se corriger. — Bonheur qui en résulte pour soi-même, pour la famille et pour la société.

**ADVERBE** (de *ad*, auprès, et *verbum*, mot).

| Français.    | Latin.              | Espagnol.               | Anglais<br>(AVEC PRONONCIATION FIGURÉE). |
|--------------|---------------------|-------------------------|------------------------------------------|
| Ailleurs,    | alibi,              | en otra parte.          | elsewhere (el'ceueur).                   |
| Ainsi.       | sic, ita,           | asi, de este modo.      | thus (dsenuss).                          |
| Autour,      | circum,             | al rededor,             | about (abaou'te).                        |
| Alors,       | tunc.               | entonces,               | then (dzenn).                            |
| Assez,       | satis.              | bastante,               | enough (i-neuf).                         |
| Aujourd'hui, | hodie.              | hoy,                    | to-day (tou de).                         |
| Auparavant,  | prius.              | antes, primero.         | before (bifô're).                        |
| Aussi,       | tam.                | tan, tambien,           | also (aul sô).                           |
| Autant.      | tantum, tot.        | tanto, lo mismo,        | as much (azz meutch).                    |
| Autrefois.   | olim, aliquando.    | antiguamente,           | formerly (for'meurli).                   |
| Autrement,   | aliter, secus.      | de otro modo.           | otherwise (end'heur'onisse).             |
| Beaucoup.    | multum, plurimum,   | mucho, apenas (ir'),    | much (meutch).                           |
| Bien,        | probe, bene.        | bien, rectamente,       | well (ouell).                            |
| Ci.          | hic (jacet).        | aquí,                   | this (dziss).                            |
| Combien.     | quam, quantum,      | cuánto, cuán,           | how much (haou meutch).                  |
| Comment.     | quomodo.            | como,                   | how (haou).                              |
| Davantage.   | amplius.            | mas, mas tiempo.        | more (mô're).                            |
| Dedans,      | intra, intus,       | dentro, en el interior, | within (ouidziinn).                      |
| Dehors,      | foris, foras,       | fuera, al exterior,     | without (ouidz'aôte).                    |
| Déjà,        | jam,                | ya, desde ahora         | already (aulred'i).                      |
| Demain.      | cras.               | mañana,                 | to-morrow (tou morré).                   |
| Derrière.    | retrosum,           | detrás,                 | behind (bihainn'de).                     |
| Désormais.   | deinceps,           | en adelante,            | henceforth (hen'cefor'te).               |
| Dessous.     | infra.              | debajo,                 | under ('eundeur).                        |
| Devant.      | coram,              | antes, delante,         | before (bifô're).                        |
| Encore.      | etiam, adhuc.       | todavía, tambien.       | yet (yett).                              |
| Enfin.       | tandem,             | en fin, finalmente,     | in fine (in faine).                      |
| Ensemble.    | simul,              | simultaneamente,        | together (tagedz'eur).                   |
| Ensuite.     | deinde,             | despues, luego,         | then (dzen).                             |
| Environ,     | circa,              | cerca de, casi,         | about (abaou'te).                        |
| Gratis.      | gratis, gratuito.   | gratis,                 | gratis (grê'tiss).                       |
| Guère.       | parum,              | poco, apenas,           | few (fiou).                              |
| Hier.        | heri,               | ayer,                   | yesterday (yes'teurde).                  |
| Ici.         | hic, huc, hinc.     | acá, aquí,              | here (hî're).                            |
| Jadis.       | olim, quondam.      | antiguamente,           | of old (c-v'ôl).                         |
| Jamais.      | unquam, nunquam,    | jamás,                  | never (nev'eur).                         |
| Loin.        | longe.              | lejos,                  | far (fâr).                               |
| Longtemps.   | diu.                | por mucho tiempo,       | long time (lôna'taine).                  |
| Maintenant.  | nunc, modo,         | ahora,                  | now (naou).                              |
| Même.        | etiam,              | asimismo.               | same (sé'me).                            |
| Mieux.       | melius.             | mejor, mas bien,        | more (mô're).                            |
| Moins.       | minus.              | menos.                  | minus (maïneus).                         |
| Naguère.     | nuper,              | poco antes,             | lately (lé teli).                        |
| Ne.          | non, haud.          | no,                     | not (nott).                              |
| Néanmoins.   | nonnominus,         | no obstante,            | nevertheless (nev'eurdziless).           |
| Non.         | non, unimime, vero, | no,                     | not (nott).                              |
| Notamment.   | nominatim.          | especialmente.          | especially (espech'ali).                 |
| Nullement.   | nequaquam.          | nulamente,              | in no wise (in nó ouaize).               |
| Où.          | ubi, ubinam,        | donde,                  | where (où're).                           |
| Partout.     | ubique.             | en todo lugar.          | everywhere (ev'curi'ouère).              |
| Pas.         | non, minime.        | no, ni.                 | not (nott).                              |
| Peu.         | parum,              | poco,                   | little (li'tl).                          |
| Plus.        | plus, amplius,      | mas,                    | more (mô're).                            |
| Plutôt.      | potius.             | antes,                  | rather (radz'eur).                       |
| Presque.     | prope, quasi.       | casi,                   | almost (Al'môte).                        |
| Puis.        | dein, quid, inde?   | despues.                | then (dzenn).                            |
| Quand,       | quando.             | cuando,                 | when (houenn).                           |



| Français.   | Latin.            | Espagnol.         | Anglais<br>(AVEC PRONONCIATION FIGURÉE). |
|-------------|-------------------|-------------------|------------------------------------------|
| Que,        | quam,             | que,              | that (tsat).                             |
| Sciemment,  | scienter,         | con conocimiento, | knowingly (nò'inli).                     |
| Si,         | si,               | si, tanto, tan,   | so (sò).                                 |
| Soudain,    | eodem momento,    | de repente,       | of a sudden (ovo seud'd'n).              |
| Souvent,    | sæpe, frequenter, | frecuentemente,   | frequently (fricouentli).                |
| Surtout,    | præsertim,        | sobre todo,       | especially (espech'ali).                 |
| Tant,       | tantum,           | tanto, tan,       | so much (so meutch).                     |
| Tantôt,     | modo, brevi,      | luego,            | soon (sou'ne).                           |
| Tard,       | sero, tarde,      | tarde.            | late (lé'te).                            |
| Tôt,        | celeriter,        | pronto,           | soone (sou'ne).                          |
| Toujours,   | semper,           | siempre,          | ever (ev'eur).                           |
| Toutefois,  | verumtamen,       | todavía,          |                                          |
| Trop,       | nimium,           | demasiado,        | too (tou).                               |
| Vite,       | celeriter,        | aceleradamente,   | fast (fàs'te).                           |
| Volontiers, | libenter,         | con gusto,        | willingly (ouïlin li).                   |

**Direction et exercices.** 1. L'adverbe, comme l'adjectif, n'est pas, à proprement parler, un élément essentiel du langage; il n'est lui-même qu'un mot composé, qu'une forme abrégée et mixte qui équivaut à une préposition suivie de son complément : agir sagement, c'est agir avec sagesse. On ne doit pas conclure de là que toute préposition suivie de son complément puisse, dans toutes les langues, être remplacée par un adverbe, car il y a dans chaque langue des adverbes qui n'ont point de mot équivalent dans les autres langues. Ainsi, les adverbes latins *sursum*, *deorsum*, *dextrorsum*, *sinistrorsum*, ne peuvent se rendre en français que par ces expressions : en haut, en bas, à droite, à gauche. (Voyez, d'ailleurs, la liste ci-dessus.)

Exercices simultanés ou alternatifs sur les quatre langues. — Faire chercher par écrit la signification de tous ces adverbes en les traduisant par des exemples nombreux qui indiquent les différents emplois de chacun d'eux. — Partager cet exercice en autant de devoirs qu'il y a d'adverbes commençant par A, par B, par C, etc. ; puis faire apprendre par cœur les adverbes de chaque devoir. — Faire dans les quatre langues une petite phrase pour employer chaque adverbe. — Distinguer dans les quatre langues, et mettre en liste les adverbes : 1° de lieu ; 2° de temps, d'ordre ; 3° de quantité ; 4° de manière ; 5° d'affirmation et de négation ; 6° d'interrogation et d'exclamation. — Ces exercices, qu'on peut mettre à la portée des plus jeunes enfants au moyen de quelques explications, peuvent se faire sur

chaque langue en particulier, si on les étudie une à une. — Pour le comparatif et le superlatif, voyez DEGRÉS DE COMPARAISON.

2. Pour le français et le latin, voyez la syntaxe des grammaires.

3. *Espagnol.* Les adverbes terminés en *mente* se forment des adjectifs, en ajoutant *mente* à ceux qui n'ont qu'une terminaison pour les deux genres, comme *facil*, facile, *facilmente*; *dulce*, doux, *dulcemente*, et en remplaçant les terminaisons *o*, *a*, par *amente*, pour les autres adjectifs ; ainsi, de *docto*, savant, *doctamente*; de *diestra*, adroite, *diestramente*, etc. — L'adverbe se place, comme en français, après le verbe, quand il n'y a pas inversion. Dans ce dernier cas, il précède toujours le verbe. Lorsqu'on affirme ou qu'on nie positivement une chose, les adverbes de manière ou de temps se placent après le verbe ; et dans les temps composés, après le participe, jamais après l'auxiliaire : l'écolier a toujours étudié sa leçon, *el discípulo ha estudiado siempre su lección*. — L'adverbe, qui se place si fréquemment en français avant l'infinitif, suit le verbe en espagnol : bien parler, *hablar bien*; mal danser, *bailar mal*; trop manger, *comer demasiado*.

4. *Anglais.* De la plupart des adjectifs anglais, on peut former des adverbes en y ajoutant *ly* : *honest*, honnête, *honestly*, honnêtement ; *virtuous*, vertueux, *virtuously*, vertueusement. — Aux adjectifs se terminant en *ble*, on n'ajoute que *y*, et l'on retranche l'*e* final, parce que l'*e* muet étant retranché, la terminaison commence déjà par *l* : *irrevocable*,

*irrevocably*, irrévocablement. Si l'adjectif finit par *y* précédé d'une consonne, *y* se change en *i* avant d'ajouter *ly* : *witty*, spirituel; *wittily*, spirituellement. — Quand il y a un verbe auxiliaire et infinitif ou participe passé, la place de l'adverbe est entre les deux. Mais quand un verbe simple est accompagné d'un complément, on met l'adverbe après le complément et mieux encore avant le verbe. — Les adverbes suivants se placent toujours avant le verbe, que celui-ci soit simple ou composé : *ever*, toujours; *even*, même; *never*, jamais; *often*, souvent; *rather*, plutôt; *scarce*, à peine; *soon*, bientôt; *still*, encore; *then*, alors, etc. (Voyez ALPHABET pour la prononciation.)

**ADVERSITÉ.** « L'âme a besoin, pour se développer dans toute sa force, d'être ensevelie quelque temps sous les rigueurs de l'adversité. (*Les Martyrs*.) Dieu se sert souvent de l'adversité comme d'un marchepied pour nous élever. (*Les Natchez*.) Les hommes vulgaires tombent et ne se relèvent plus sous le poids du malheur; les grands hommes, tout chargés qu'ils sont d'adversités, marchent encore : de forts soldats portent légèrement une pesante armure. » (*Mélanges littéraires*, de Chateaubriand.) — « C'est dans la tempête que le pilote fait preuve de son habileté.... Tant que le vaisseau vogue heureusement, le mouvement est doux et facile à supporter. C'est en luttant contre l'adversité que le vrai courage se montre dans son jour. » (Saint Cyprien.) — « Il ne faut pas moins de prudence pour se soutenir dans la prospérité que de vertu pour s'accommoder aux disgrâces. Les longues prospérités causent ordinairement deux grands maux : elles rendent le bonheur insipide par l'habitude, et le malheur insupportable par la nouveauté. » (Oxenstirn.) — « La Providence fait éprouver aux hommes leurs forces par l'adversité, et leur apprend à se connaître eux-mêmes; elle interrompt par quelques revers la prospérité de ceux-ci, de peur qu'elle ne les cor-

rompt; elle permet que ceux-là éprouvent les plus grandes calamités, afin d'exercer leur patience et de perfectionner leur vertu. Il en est qui, par une mort glorieuse, se sont acquis une gloire immortelle; il en est d'autres dont la constance inébranlable, au milieu des plus grands supplices, nous a fait voir qu'il n'est rien dont la vertu ne puisse triompher. Ainsi, tout, par la sagesse de la Providence, arrive à propos et pour le plus grand bien de chacun, jusqu'à ce mélange même de biens et de maux qu'éprouvent les méchants. S'il leur arrive des disgrâces, il n'est rien de plus convenable; car, au jugement de tous, ils sont dignes de punition; punition salutaire pour eux, puisqu'elle sert à les corriger, et salutaire pour les autres, qu'elle épouvante et détourne du crime. Si, au contraire, ils jouissent de quelque prospérité, c'est une leçon vivante qui apprend aux gens de bien le peu de prix qu'il faut attacher à la fortune, puisqu'elle se prête si indignement aux desirs de l'iniquité. » (Boèce, *Consolation philosophique*, liv. IV.)

Caligula avait offert au philosophe Démétrius deux cents sesterces. Étonné de la folie de ce prince, qui s'était imaginé pouvoir le gagner par cette somme : « S'il voulait m'éprouver, dit-il, il n'avait pas trop de tout son empire. » Certainement, nul n'est plus malheureux que celui qui n'a jamais été dans l'adversité : c'est une plante fragile incapable de résister au moindre vent. Chassé de Rome et exilé dans une île, Démétrius mourut sur la paille, craint des méchants, respecté des bons, et admiré de Sénèque, qui dit de lui : « La nature l'avait produit pour faire voir à son siècle qu'un grand génie peut se garantir de la corruption de la multitude. » (Voyez l'histoire de Job dans la Bible.)

**Deroirs.** Rédaction ou dissertation. Sommaire : L'adversité rend l'âme forte. — Elle vient de Dieu : elle a pour but de nous faire rentrer en nous-même et de nous détacher de la terre. — Ses causes : notre incon-

duite ou des vues particulières de la Providence. — Inconvénients de la prospérité. — Paroles de Chateaubriand, de saint Cyprien et d'Oxenstirn, qu'on a dû apprendre par cœur à titre de conclusion.

**AÉROLITHES.** (Voyez PLANÈTES.)

**AFFICHES.** (Voyez *Dictionnaire comique.*)

**AFFINITÉ.** (Voyez CHIMIE.)

**AFRIQUE.** L'Afrique est une région immense située en grande partie entre les tropiques. Baignée de tous côtés par la mer, elle tient au continent de l'Asie par une langue de terre de vingt lieues, nommée l'isthme de Suez. L'intérieur du pays est peu connu, car il a toujours été difficile d'y pénétrer. Les sables brûlants, les déserts arides, des peuplades sauvages et inhospitalières, des chaînes de rochers qui traversent les fleuves et rendent la navigation impraticable, les influences du climat, tous les obstacles réunis, ont longtemps découragé la curiosité et même l'avidité du voyageur et du commerçant. — Ce n'est que depuis le siècle dernier qu'il s'est rencontré des hommes assez intrépides pour affronter tous ces dangers, et dérober, au prix de leur vie, les secrets des déserts africains. Mais les côtes ont été fréquentées dans tous les temps, surtout la côte orientale qui regarde l'Inde et qui est voisine de la mer Rouge, de ce golfe qui, par sa situation, semble fait pour rapprocher l'Afrique et l'Asie, et qui a dû toujours être le centre d'un grand commerce. — L'Afrique est presque tout entière sous la zone torride; aussi, la chaleur y est-elle dévorante, et la stérilité se trouve très-souvent auprès de la plus étonnante fertilité. Une grande partie du continent se compose de plaines brûlantes, remplies d'un sable fin et mouvant et parsemées de loin en loin de quelques vertes oasis. Les caravanes de marchands qui traversent ces déserts sont quelquefois englouties sous des montagnes de sable que le vent soulève comme les flots de la

mer. — Une foule d'animaux féroces : lions, tigres, panthères, rhinocéros, habitent ces contrées avec les éléphants, les girafes et les gazelles, sans compter les crocodiles, les serpents monstrueux et d'innombrables insectes. Une végétation puissante se développe sous l'influence du soleil des tropiques; on y trouve d'immenses végétaux, tels que le bambou, le palmier, et le baobab dont le tronc atteint quelquefois 30 mètres de circonférence. (Voyez BARBARIE, SAHARA, SÉNÉGAMBIE, GUINÉE, CAFRES, MADAGASCAR, ÉGYPTÉ, etc.)

*Devoirs.* Dicté cet aperçu général comme exercice d'orthographe et le faire apprendre par cœur comme exercice de récitation et d'études géographiques sur la carte.

**AGNEAU.** (Voyez RUMINANTS.)

**AGATE.** (Voyez ARGILE.)

**AGEN.** (Voyez GUIENNE.)

**AGRICULTURE.** (Voyez LABOUREUR.)

**AIGUE-MARINE.** (Voyez PIERRES.)

**AIGLE.** (Voyez RAPACES.)

**AIR ou ATMOSPHÈRE.** 1. Notre globe est enveloppé d'une couche d'air dont on évalue la hauteur à 15 ou 16 lieues, et qu'on appelle l'*atmosphère*. Les mouvements extraordinaires qui se produisent dans cette masse gazeuse, et que nous appelons les vents, ont pour cause principale les variations de densité produites dans les différents points de l'atmosphère par l'action de la chaleur solaire inégalement répartie sur la surface du globe. Ouvrez une fenêtre d'une chambre chauffée au poêle, et aussitôt il s'établira dans cette fenêtre un double courant d'air, ce qu'on peut facilement constater au moyen d'une chandelle allumée, dont la flamme indique que l'un des courants, celui d'en bas, se précipite en dedans, et que l'autre, celui d'en haut, se dirige vers l'extérieur. Ceci se comprend : l'air froid du dehors, étant plus dense, plus pesant que celui de la chambre, lequel est dilaté par la chaleur, entre nécessairement par le

bas, et chasse l'air chaud, plus léger, par le haut. A cette cause principale des vents, il faut ajouter la pression exercée par les nuages, leur résolution en pluie, les orages, l'inflammation des météores, enfin l'attraction du soleil et de la lune et la rotation de la terre, qui influent surtout sur les vents réguliers et périodiques. — Les vents réguliers, constants et périodiques sont de trois espèces, savoir : les brises, les moussons et les vents alizés. Les brises soufflent sur les côtes maritimes, le jour, de la mer vers la terre, à huit heures ou neuf heures du matin, jusqu'à quatre ou cinq heures du soir ; elles reparaissent au coucher du soleil de la terre vers la mer. La brise du soir se fait sentir plus longtemps que la brise du matin, mais elle est moins forte. On profite de l'une pour s'éloigner des côtes, et de l'autre pour s'en approcher. — Les moussons se font sentir à de plus grandes distances des côtes ; ce sont des vents qui soufflent six mois dans un sens et six mois dans un sens opposé, mais seulement dans la zone torride. Au nord de l'Equateur, la mousson du printemps commence en avril et la mousson d'automne en octobre, c'est-à-dire un peu après les époques des équinoxes, quelquefois sans interruption, d'autres fois après un calme intermédiaire. Leur direction est en général du nord-est ou du sud-ouest, et du nord-ouest ou du sud-est. — Dans les mers ouvertes et au large des côtes se présentent enfin des vents qui soufflent perpétuellement dans la même direction et que l'on nomme *vents alizés*. Ces courants s'étendent des deux côtés de l'Equateur, jusque vers 30 degrés de latitude. Ici leur direction est inclinée vers l'Equateur, comme celle des moussons ; mais à mesure que l'on se rapproche de la ligne équatoriale, leur direction devient de plus en plus est ou bien ouest. En général, leur direction est de l'est à l'ouest, dans le même sens que le mouvement diurne du soleil. — Tout le monde sait comment l'homme a su appliquer à son usage la force du vent, soit

comme propulseur dans la navigation à voiles, soit comme moteur mécanique dans les moulins à vent. A l'aide de l'anémomètre, on a pu constater que la vitesse du vent varie depuis 30 mètres par minute pour le vent le plus faible, jusqu'à 2700 mètres qu'atteint quelquefois l'ouragan. Les anciens avaient divinisé les vents. Eole, leur roi, les tenait enfermés dans les cavernes des îles Eoliennes. Ils les appelaient : pour le Nord, *Borée* et *Aquilon* ; pour l'Est, *Eurus* ; pour le Sud, *Notus*, *Auster*, *Africus* ; et pour l'Ouest *Zéphire* et *Favonius*.

2. L'air est pesant et tend à tomber vers le centre du globe, comme toute autre espèce de matière. Le vent n'est que de l'air qui se déplace en vertu de son poids, et nous sentons que l'air, même calme, résiste plus ou moins à nos mouvements. On démontre la pesanteur de l'air en retirant d'un grand ballon de verre tout l'air qu'il contient, au moyen de la machine pneumatique, formée de deux pompes aspirantes jumelles, dont le tuyau d'aspiration, au lieu d'aller aspirer l'eau d'un réservoir, va prendre l'air dans le récipient où l'on veut faire le vide. Ce ballon étant vide, et son orifice fermé par le moyen d'un robinet, on le suspend à l'un des bras d'une balance, que l'on équilibre en mettant des poids sur le plateau de l'autre bras. Cela fait, on ouvre le robinet, l'air afflue dans le ballon avec sifflement, et le poids de ce ballon est alors augmenté d'une quantité appréciable, car on trouve qu'un litre d'air pèse un gramme et un tiers. Or, un litre d'eau pesant un kilogramme ou mille grammes, l'air pèsera environ 770 fois moins que l'eau sous le même volume (voyez DENSITÉ). On a encore d'autres preuves de la pesanteur de l'air par l'emploi du baromètre, des pompes et du siphon, qui n'en sont que les applications. — Pour composer le baromètre le plus simple, on prend un tube de verre, fermé par un bout, ouvert par l'autre, et d'une longueur d'environ 81 centimètres ; on le remplit de mercure, que l'on fait bouillir pour le purger

d'air et d'humidité, et, posant le doigt sur l'orifice, de manière à ne laisser aucune bulle d'air dans le tube, on retourne celui-ci et on le fait plonger verticalement dans le mercure d'une cuvette, en retirant seulement alors le doigt qui tenait l'orifice bouché. Le mercure quitte la partie supérieure du tube, de telle manière qu'il forme dans ce tube une colonne verticale d'environ 76 centimètres au-dessus du niveau extérieur du mercure de la cuvette. Pourquoi le mercure se soutient-il ainsi à une hauteur de 0<sup>m</sup>76? C'est que la surface du mercure dans la cuvette étant pressée par le poids de la colonne d'air qui repose dessus, il faut, pour l'équilibre, que tous les points de cette surface de niveau soient également pressés par une colonne de mercure d'un poids égal à celui de l'air. En conséquence, une colonne de 0<sup>m</sup>76 de mercure presse comme une colonne d'air atmosphérique, l'un et l'autre s'appuyant sur la même base. La mesure de la hauteur barométrique se fait au moyen d'une échelle métrique tracée sur la tablette verticale qui soutient le tube. Quand le temps est beau et sec, le baromètre monte et peut aller jusqu'à 0<sup>m</sup>79: lorsque, au contraire, le temps est pluvieux ou orageux, le baromètre baisse. On inscrit les expressions fixe, beau, variable, pluie ou vent, tempête, vis-à-vis des points de l'échelle qui correspondent le plus habituellement à ces divers états de l'atmosphère. Toutefois, le beau ou le mauvais temps ne dépendent pas uniquement du plus ou moins de densité de l'atmosphère, et il ne faudrait pas toujours accorder une confiance absolue aux indications du baromètre. Lorsqu'on s'élève sur une montagne, la colonne d'air diminuant à mesure qu'on monte, la colonne de mercure du baromètre descend rapidement, comme Pascal l'a constaté au Puy-de-Dôme. On peut ainsi mesurer la hauteur d'une montagne ou d'un édifice, d'après l'abaissement de la colonne barométrique. — Le mercure étant environ 13 fois 1/2 plus pesant ou plus dense que l'eau,

il faudrait une colonne d'eau tout autant de fois plus longue, c'est-à-dire d'environ 10 mètres, pour faire équilibre au poids de l'air atmosphérique; et c'est ce qui arrive, en effet, comme des fontainiers l'observèrent pour la première fois à Florence, du temps de Pascal, auquel on doit la découverte de la pesanteur de l'air; car avant lui on s'imaginait que la nature ayant horreur du vide, l'eau montait dans les tuyaux de pompe, à cette seule fin d'y remplir le vide occasionné par l'ascension du piston. Mais si l'eau monte dans une paille dont vous avez aspiré l'air, ou dans un corps de pompe dont le piston a fait le vide, c'est que le liquide, se trouvant pressé sur tous les points en dehors de ces tuyaux, doit nécessairement monter dans leur intérieur, où il ne trouve pas de résistance. C'est ce qui explique le jeu des pompes et du siphon.

3. Nous avons parlé jusqu'ici des propriétés physiques de l'air; il nous reste à faire connaître ses caractères chimiques. L'air atmosphérique contient essentiellement de l'oxygène et de l'azote; on y rencontre habituellement un peu de vapeur d'eau et de gaz acide carbonique, et accidentellement des traces de certaines exhalaisons. On peut séparer ces substances étrangères, et faire l'analyse de l'air pur, formé exclusivement d'oxygène et d'azote. On absorbe l'acide carbonique de l'air au moyen d'eau de chaux; puis la vapeur aqueuse à l'aide d'une substance avide d'eau, comme la potasse. On s'occupe ensuite de séparer l'oxygène de l'azote, et l'on profite pour cela de la propriété qu'a l'oxygène de se combiner avec un grand nombre de substances suffisamment chauffées. La tournure de cuivre, par exemple, portée à une haute température, se combine à tout l'oxygène de l'air renfermé, et il ne reste plus que de l'azote pur. On peut aussi opérer l'absorption de l'oxygène au moyen d'un morceau de phosphore; cette substance se combine d'elle-même avec l'oxygène, sans qu'il soit nécessaire de la chauffer. Quel que soit le

lieu de la terre où l'on ait pris de l'air pour l'analyser, sur les plus hautes montagnes comme dans les plus hautes vallées, on a toujours trouvé sur 1,000 litres d'air, 208 litres d'oxygène et 792 d'azote, c'est-à-dire  $\frac{4}{5}$  d'azote et  $\frac{1}{5}$  d'oxygène. — L'oxygène, qui pèse plus que l'air, se rencontre dans presque toutes les matières végétales et animales, et dans la plupart des minéraux. C'est le corps le plus important de la nature, et il est indispensable à la vie organique. C'est la cause active de la combustion, et un corps ne brûle que parce que ses éléments se combinent de diverses manières avec l'oxygène de l'air. La respiration même est une combustion. (Voyez SANG.) La combustion des corps s'opère plus facilement dans l'oxygène que dans l'air atmosphérique. Ainsi, une tige de fer ayant à son extrémité un morceau d'amadou allumé, venant à être plongé dans l'oxygène pur, y brûle avec une vivacité très-grande en produisant une lumière telle, que les yeux ont de la peine à la supporter. Un oiseau qu'on introduit sous une cloche pleine d'oxygène cesse bientôt de vivre. Il s'agit d'abord, puis ses mouvements deviennent rapides, sa respiration très-accelérée, et enfin il succombe; ce qui prouve que l'oxygène doit être mêlé d'azote pour exercer son influence salutaire sur la vie organique. On extrait communément l'oxygène de l'oxyde noir de manganèse, en chauffant fortement cette poudre minérale dans une cornue et recueillant le gaz qui s'en échappe sous une cloche pleine d'eau. (Voyez OXYDES.) — L'azote se distingue par des propriétés presque toutes négatives; il ne réagit directement sur aucun corps. Sa présence dans presque toutes les matières animales et son absence de la plupart des matières végétales peuvent servir à caractériser ces deux classes de matières organiques. Pour l'obtenir pur, on absorbe l'oxygène de l'air par la combustion du phosphore, et on lave le résidu gazeux avec de l'eau alcaline. L'azote, ainsi séparé de l'oxygène, est impropre à la respiration, et c'est de là que lui

vient son nom (du grec *a*, sans, et *zotikos*, vital, c'est-à-dire sans vie). — On sait que l'acte de la respiration vicie l'air, ainsi que la combustion des substances destinées au chauffage et à l'éclairage. Il faut donc entretenir dans les demeures des courants d'air qui emportent les portions altérées, pour leur substituer de nouvelles masses d'air pur pris à l'extérieur. Il ne faut pas, pendant l'hiver, que la crainte du froid empêche de renouveler l'air. Il est reconnu que l'air froid n'est nuisible que quand il est excessif; mais qu'un air chaud respiré plus ou moins longtemps est cause de beaucoup de maladies. Il faut donc se garder de tout fermer au moindre froid; il est bon au contraire que l'air se renouvelle continuellement dans les appartements au moyen de petites ouvertures pratiquées assez haut pour que le courant d'air n'incommode pas les personnes.

*Direction.* Ces leçons se feront à propos des quatre éléments de la création : l'air, le feu, l'eau et la terre. Les élèves de dix ans peuvent parfaitement saisir ces questions, qui les intéressent toujours, pourvu que le maître les expose avec entrain, avec goût et à propos. Questions sur les mots difficiles.

*Devoirs écrits.* Signification des mots : 1° *globe, gazes, densité, dilaté, météore, attraction, rotation, périodique, zone, équateur, équinoxes, propulseur, anémomètre*; — 2° *centre, ballon, pneumatique, récipient, vide, équilibre, tube, mercure, niveau, liquide*; — 3° *propriétés, caractère, oxygène, azote, potasse, phosphore, température, absorption, organique, combustion, manganèse*.

*Rédactions :* 1° Étendue de l'atmosphère. Les causes des vents. Vents périodiques : brises, moussons, alizés. Force du vent appliquée. Les vents d'après les anciens. — 2° Pesanteur de l'air. Démonstration. Description et usage du baromètre. Dire pourquoi l'eau monte dans les pompes et le siphon. — 3° Composition de l'air et analyse. Propriétés de l'oxygène et de l'azote. L'air dans les appartements.

**ALARCON.** (Voyez *Dictionnaire comique*.)

**ALBATRE.** (Voyez CALCAIRES.)

**ALBUMINE.** (Voyez NEUTRES.)

**ALBY.** (Voyez LANGUEDOC.)

**ALCALIS.** (Voyez OXYDES.)

**ALCIBIADE.** (Voyez CINQUIÈME SIÈCLE.)

**ALCOOL.** (Voyez FERMENTATION.)

**ALENÇON.** (Voyez NORMANDIE.)

**ALEXANDRE.** (Voyez QUATRIÈME SIÈCLE.)

**ALEXANDRE SÉVÈRE.** (Voyez TROISIÈME SIÈCLE.)

**ALEXANDRIE.** (Voyez ÉGYPTÉ.)

**ALGÈBRE** (de l'arabe *al-djaber*, science des substitutions). Les nombres, comme tous les objets des connaissances humaines, peuvent être considérés en particulier et en général, c'est-à-dire au point de vue des faits, comme dans l'arithmétique, et au point de vue des lois, comme dans l'algèbre. L'algèbre, en effet, a pour but de traiter d'une manière générale les questions relatives aux nombres. Pour cela, on représente par des lettres les quantités connues et les quantités inconnues, et à l'aide des signes  $+$  —  $\times$  =, déjà employés en arithmétique, et de quelques autres du même genre, on écrit d'une manière abrégée les relations que l'énoncé du problème établit entre les données et les inconnues. On transforme ensuite ces relations en d'autres qui fournissent la solution du problème. Ces dernières sont des formules générales qui indiquent les calculs à effectuer sur les données pour obtenir les inconnues. — Au lieu d'employer le signe  $\times$  pour indiquer multiplication, on se contente, le plus souvent, d'écrire les facteurs à la suite les uns des autres, sans aucune interposition de signes :  $a \times b \times 3$  s'écrit  $3ab$ ;  $a + a + a + a + a$ , qui représente l'addition de cinq nombres égaux, c'est-à-dire le nombre  $a$  répété cinq fois, s'écrit  $5a$ . De même  $11a$  exprime l'addition de onze fois le nombre  $a$ , ou bien  $a \times 11$ ;  $12ab$ , l'ad-

dition de douze nombres égaux au produit de  $a$  par  $b$ , ou bien  $12 \times a \times b$ . Il est bien entendu que cette manière abrégée ne peut être employée que lorsque les nombres sont désignés par des lettres; car si l'on voulait représenter, par exemple, le produit de 5 par 6 et qu'on écrivit pour abrégé 56, il y aurait confusion. Dans ces exemples :  $3ab$ ,  $5a$ ,  $11a$ ,  $12ab$ , les nombres 3, 5, 11 et 12, qui marquent combien de fois on doit prendre la lettre, ou le produit que représentent les lettres, s'appellent le *coefficient*. Les parenthèses  $()$  expriment le résultat des opérations indiquées sur les quantités qu'elles embrassent; les signes qui affectent les parenthèses indiquent les opérations à effectuer sur ce résultat. Ainsi  $(a + b)(x - 5)$  indique le produit de la somme des quantités  $a$  et  $b$ , par la différence des quantités  $x$  et 5. — Au lieu d'écrire  $a \times a \times a \times a \times a$ , ou simplement  $a. a. a. a. a.$ , on écrit plus simplement encore  $a^5$ , que l'on prononce *a cinq*, ou plutôt *a 5<sup>e</sup> puissance*. Ce chiffre, qui marque combien de fois la quantité exprimée par la lettre doit entrer comme facteur dans un produit, s'appelle *exposant*, qu'il faut se garder de confondre avec le coefficient. Ainsi,  $5a$  signifie qu'il faut répéter cinq fois le nombre  $a$ , tandis que  $a^5$  signifie que le nombre  $a$  doit être multiplié, non pas par 5, mais cinq fois par lui-même, ce qui est bien différent. Pour faire sentir toute l'importance de l'exposant et du coefficient en algèbre, supposons qu'on veuille exprimer un produit composé de quatre facteurs égaux à  $a$ , de trois facteurs égaux à  $b$  et de deux facteurs égaux à  $c$ , on écrira  $a^4 b^3 c^2$ , au lieu de  $aaaa bbb cc$ . Veut-on ensuite exprimer que ce dernier résultat doit être pris sept fois ou multiplié par 7, on écrira  $7a^4 b^3 c^2$ . Cela donne une idée du lacanisme de la langue algébrique. — Une expression algébrique est un ensemble de lettres ou de lettres et de nombres réunis par des signes. Elle est *rationnelle*, quand elle ne contient point de signe tel que  $\sqrt{\phantom{x}}$ ,  $\sqrt[3]{\phantom{x}}$ , qui indique l'extraction d'une racine carrée ou cubique; *entière*, quand aucune

division n'y est indiquée, et *fractionnaire* dans le cas contraire. Dans une expression algébrique rationnelle et entière, où il n'entre point de parenthèses, les différentes parties séparées par les signes  $+$  ou  $-$  sont ce que l'on appelle les *termes de l'expression*. Ainsi, dans  $2a^2b - 3ab^2 + 5b^3$ , il y a trois termes. Une expression algébrique est dite *monôme* quand elle n'a qu'un terme, *binôme* quand elle en a deux, *trinôme* quand elle en a trois, *polynôme* quand elle a un nombre quelconque. — Il y a quatre éléments à distinguer dans un monôme : 1° Le signe dont il est précédé, et qui peut être  $+$  ou  $-$ . Tout monôme qui n'a pas de signe est censé précédé du signe  $+$ ; ceux qui sont précédés du signe  $-$  sont des monômes négatifs par opposition aux premiers, qu'on appelle *positifs*; 2° Le coefficient. Tout monôme qui n'a pas de coefficient est censé avoir le coefficient 1; 3° Les lettres qui forment les divers facteurs; 4° Les exposants dont ces lettres sont affectées. Toute lettre qui n'a pas d'exposant est censée avoir l'exposant 1. On appelle degré d'un monôme la somme des exposants des lettres qui y entrent. Ainsi  $5a^2b^3x$  est du sixième degré, car  $3 + 2 + 1 = 6$ . Un polynôme est dit *homogène* quand tous ses termes sont du même degré. Ce degré est celui du polynôme lui-même. Ordonner un polynôme, c'est écrire ses différents termes dans un ordre tel que les exposants d'une même lettre aillent toujours en diminuant ou toujours en augmentant. Cette opération donne plus de symétrie aux calculs et facilite les vérifications. La lettre par rapport à laquelle on ordonne, porte le nom de *lettre ordonnatrice*. Ainsi, le polynôme  $3ab^3 - 5a^2b^3 + 4a^3b - 6a^4$  est ordonné, soit par rapport aux puissances croissantes de la lettre  $a$ , soit par rapport aux puissances décroissantes de la lettre  $b$ . C'est un polynôme homogène du quatrième degré, puisque chacun de ses termes est du quatrième degré, en donnant l'exposant 1 aux lettres qui n'en ont pas. La valeur numérique d'un polynôme ne change point lorsqu'on intervertit

l'ordre des termes, pourvu que l'on ait soin de conserver à tous leurs signes respectifs. — On concevra mieux l'utilité des signes algébriques par la solution de ce problème : La somme de deux nombres est 67; leur différence est 19, quels sont ces deux nombres? Soit  $x$  le plus petit nombre,  $x + 19$  est le plus grand. Équation :  $x + x + 19$ , ou  $2x + 19 = 67$ , d'où :  $2x = 67 - 19 = 48$ ; donc :

$$x = \frac{48}{2} = 24, \text{ et par conséquent}$$

$x + 19 = 24 + 19 = 43$ . En effet,  $43 + 24 = 67$ ,  $43 - 24 = 19$ . 2° solution. Soit  $x$  le plus grand nombre,  $x - 19$  est le plus petit. Équation :  $x + x - 19$ , ou  $2x - 19 = 67$ , d'où :  $2x = 67 + 19 = 86$ ; donc :

$$x = \frac{86}{2} = 43, \text{ et par conséquent}$$

$x - 19 = 43 - 19 = 24$ . 3° solution. La somme de deux nombres est  $a$ ; leur différence est  $b$ . On demande de trouver les deux nombres? — Soit  $x$  le plus petit nombre,  $x + b$  désigne alors le plus grand. Équation :  $2x + b = a$ ; d'où  $2x = a - b$ ; donc :

$$x = \frac{a-b}{2} = \frac{a}{2} - \frac{b}{2}, \text{ et par consé-}$$

$$\text{quent, } x + b = \frac{a}{2} - \frac{b}{2} + b = \frac{a}{2} + \frac{b}{2};$$

d'où il suit que, connaissant la somme de deux nombres et leur différence, on obtient le plus grand nombre en ajoutant la demi-somme à la demi-différence, et le plus petit en retranchant de la demi-somme la demi-différence.

$$\text{Les expressions } \frac{a}{2} + \frac{b}{2} \text{ et } \frac{a}{2} - \frac{b}{2} \text{ aux-}$$

quelles on est parvenu dans le problème précédent, s'appellent, en algèbre, des *formules*, parce qu'elles peuvent être regardées comme comprenant les solutions de toutes les questions de même nature, dans l'énoncé desquelles on fait seulement varier les valeurs numériques des données. (Voyez ÉQUATION.)

*Direction.* Questions et exercices au tableau sur l'emploi des signes, le coefficient, l'exposant, les monômes, les polynômes et la solution de problèmes semblables à ce dernier. —



Les élèves qui auront été habitués de bonne heure à effectuer et à simplifier les formules arithmétiques n'éprouveront aucune difficulté.

**ALGER.** (Voyez BARBARIE.)

**ALGUE.** (Voyez ACOTYLÉDONES.)

**ALLACCI.** (Voyez *Dictionnaire comique.*)

**ALLEMAGNE.** 1. « L'Allemagne offre encore quelques traces d'une nature non habitée. Depuis les Alpes jusqu'à la mer, entre le Rhin et le Danube, vous voyez un pays couvert de chênes et de sapins, traversé par des fleuves d'une imposante beauté et coupé par des montagnes dont l'aspect est très-pittoresque. Mais de vastes bruyères, des sables, des routes souvent négligées, un climat sévère remplissent d'abord l'âme de tristesse, et ce n'est qu'à la longue qu'on découvre ce qui peut attacher à ce séjour. Le midi de l'Allemagne est très-bien cultivé; cependant, il y a toujours dans les plus belles contrées de ce pays quelque chose de sérieux qui fait plutôt penser au travail qu'au plaisir, aux vertus des habitants qu'aux charmes de la nature. Les débris des châteaux forts qu'on aperçoit sur le haut des montagnes, les maisons bâties de terre, les fenêtres étroites, les neiges qui, pendant l'hiver, couvrent les plaines à perte de vue, causent une impression pénible. Je ne sais quoi de silencieux, dans la nature et dans les hommes, resserre d'abord le cœur. Il semble que le temps marche là plus lentement qu'ailleurs, que la végétation ne se presse pas plus dans le sol que les idées dans la tête des hommes, et que les sillons réguliers du laboureur y sont tracés sur une terre pesante. — Néanmoins, quand on a surmonté ces sensations irréflechies, le pays et les habitants offrent à l'observation quelque chose d'intéressant et de pratique; vous sentez que des âmes et des imaginations douces ont embelli ces campagnes. Les grands chemins y sont plantés d'arbres fruitiers, plantés là pour rafraîchir le voyageur.

Les paysages dont le Rhin est entouré sont superbes presque partout; on dirait que ce fleuve est le génie tutélaire de l'Allemagne. Les contrées qu'il traverse paraissent tout à la fois si sérieuses et si variées, si fertiles et si solitaires, qu'on serait tenté de croire que c'est lui-même qui les a cultivées, et que les hommes d'a présent n'y sont plus rien.... — Les villes sont, en général, bien bâties, et les propriétaires les embellissent avec une sorte de soin plein de bonhomie. Les maisons, en général, sont peintes en dehors de diverses couleurs; on y voit des figures de saints, des ornements de tout genre, dont le goût n'est assurément pas parfait, mais qui varient l'aspect des habitations, et semblent indiquer un désir bienveillant de plaire à ses concitoyens et aux étrangers. L'éclat et la splendeur d'un palais servent à l'amour-propre de celui qui le possède; mais la décoration soignée, la parure et la bonne invention des petites demeures, ont quelque chose d'hospitalier. » (Mme de Staël.)

2. « Dès qu'on s'élève un peu au-dessus de la dernière classe du peuple, dit Mme de Staël, on s'aperçoit aisément de cette vie intime, de cette poésie de l'âme qui caractérise les Allemands. Il m'est arrivé d'entrer dans de pauvres maisons noircies par la fumée du tabac, et d'entendre tout à coup, non-seulement la maîtresse, mais le maître du logis, improviser sur le clavecin, comme les Italiens improvisent en vers.... Les écoliers se promènent dans les rues, le dimanche, en chantant des psaumes en chœur. J'étais à Cisenach, petite ville de Saxe, un jour d'hiver si froid, que les rues mêmes étaient encombrées de neige; je vis une longue suite de jeunes gens en manteau noir qui traversaient la ville en célébrant les louanges de Dieu. Il n'y avait qu'eux dans la rue, car la rigueur des frimas en écartait tout le monde; et ces voix, presque aussi harmonieuses que celles du Midi, en se faisant entendre au milieu d'une nature si sévère, causaient d'autant plus d'at-

tendrissement. Les habitants de la ville n'osaient, par ce froid terrible, ouvrir leurs fenêtres ; mais on apercevait, à travers les vitraux, des visages tristes ou sereins, jeunes ou vieux, qui recevaient avec joie les consolations religieuses que leur offrait cette douce mélodie. » — « On se fait généralement une idée fausse du caractère allemand. On le croit grave, sans cesse dirigé vers la réflexion, ennemi du plaisir ; il n'en est rien. Dans toutes les classes, on aime le plaisir et on recherche les occasions et les moyens de s'en procurer. Pénétrez à Vienne, à Munich, à Berlin, dans les salons où se réunit la haute société ; suivez-la dans les châteaux où elle passe la belle saison, et vous la verrez entraînée par un tourbillon de fêtes de toute espèce et se livrant sans réserve au genre d'amusement qui lui est offert.... Examinez ces bourgeois, ces artisans assis autour d'une table et arrosant de quelques verres de bière le pain et le radis qu'ils ont apportés ; tandis qu'au son d'un orchestre bruyant, leurs filles, leurs sœurs, leurs femmes même, se laissent emporter au tourbillon d'une contredanse ou d'un galop. On ne se promène pas le soir, dans les environs d'une ville, à travers un hameau, sans entendre de tous côtés de la

musique, accessoire obligé de tous les lieux de réunion. La même disposition existe dans les villages et dans les villes, dans les palais et dans les chaumières. Partout on veut du plaisir, partout on remarque du mouvement, de la gaieté, dont le contraste avec des physionomies ordinairement sérieuses étonne l'observateur, qui ne s'attendait à trouver qu'une population apathique ou ennuyée. » (D'Haussez, *Alpes et Danube*.)

**Direction.** Dicté ces deux leçons en quatre fois, et faire apprendre par cœur le morceau qui a servi d'exercice d'orthographe. — On peut encore lire les deux leçons ou les exposer, en faisant ensuite développer aux élèves ce canevas : Aspect de l'Allemagne. Impressions premières. Le Rhin. Aspect des villes. — Mœurs des Allemands. Caractère des Allemands.

**ALLIAGE.** (Voyez MÉTAUX et MÉLANGES.)

**ALOUETTE.** (Voyez PASSEREAUX.)

**ALOËS.** (Voyez LILIACÉES.)

**ALPHABET.** (Des mots *alpha* et *bêta*, noms des deux premières lettres de l'alphabet grec.) (Voyez *Dictionnaire comique*.)

| Français.      | Latin.          | Espagnol.        | Anglais.           |
|----------------|-----------------|------------------|--------------------|
| a prononcez a  | a prononcez a   | a prononcez a    | a prononcez é      |
| b ..... be     | b ..... bé      | b ..... b        | b ..... bi         |
| c ..... ce     | c ..... cé      | c ..... c        | c ..... ci         |
| d ..... de     | d ..... dé      | ch ..... tché    | d ..... di         |
| e ..... e      | e ..... é       | d ..... dé       | e ..... i          |
| f ..... fe     | f ..... effe    | e ..... e        | f ..... eff        |
| g ..... gue    | g ..... gé      | f ..... éfé      | g ..... dji        |
| h ..... he     | h ..... áche    | g ..... gé       | k ..... ké         |
| i ..... i      | i ..... i       | h ..... atché    | l ..... elle       |
| j ..... je     | j ..... ji      | i ..... i        | m ..... emme       |
| k ..... ke     | k ..... ka      | j ..... jota     | n ..... enne       |
| l ..... le     | l ..... elle    | k ..... ka       | o ..... ô          |
| m ..... me     | m ..... emme    | l ..... élé      | p ..... pi         |
| n ..... ne     | n ..... enne    | ll ..... eille   | q ..... kion       |
| o ..... o      | o ..... o       | m ..... émé      | r ..... arre       |
| p ..... pe     | p ..... pé      | n ..... éné      | s ..... esse       |
| q ..... ke     | q ..... cu      | ñ ..... égné     | t ..... ti         |
| r ..... re     | r ..... erre    | o ..... o        | u ..... iou        |
| s ..... se     | s ..... esse    | p ..... pé       | v ..... vi         |
| t ..... te     | t ..... té      | q ..... kon      | w ..... double iou |
| u ..... u      | u ..... u       | r ..... érré     | x ..... ekse       |
| v ..... ve     | v ..... vé      | s ..... ésse     | y ..... ouai       |
| w ..... ve     | .....           | t ..... té       | z ..... zedde      |
| x ..... xe     | x ..... xe      | u ..... ou       | ch ..... tche      |
| y ..... i grec | y ..... i grec  | v ..... v        | sh ..... che       |
| z ..... ze     | z ..... z       | x ..... ékis     | th ..... ts        |
| ch ..... che   | ch ..... que    | y ..... i griego | (en zéayant.)      |
| gn ..... gne   | gn ..... g n    | z ..... zeta     |                    |
| ill ..... ieu  | ill ..... il-le |                  |                    |

1. *Latin.* La langue latine a les mêmes lettres que la langue française; l'usage chez nous est de les prononcer comme dans le français, sauf quelques exceptions. — A l'exception de l'*h*, de l'*u* précédé du *q* et suivi de *o* ou de *u*, il n'y a point de lettres nulles en latin. La lettre *e* n'y est jamais muette; elle prend le son de l'*é* fermé et celui de l'*è* ouvert dans les syllabes consonnantes. — Les voyelles qui se suivent ne forment pas des diphthongues comme en français, mais se prononcent séparément, à l'exception de *au* et de *eu* au commencement des mots; les lettres doubles se prononcent toujours toutes les deux; les syllabes finales sont consonnantes, jamais nasales. — La lettre *e* a le son d'*o* devant *m* final : *bellum* se prononce *bellom*. Après les consonnes *g* et *q*, il se prononce *ou* devant *a*, retient le son de notre *u* devant *a* et *i*, et ne se prononce pas devant *o* et *u* : *qua*, *que*, *qui*, *quo*, *quum* se prononcent *koua*, *kué*, *kui*, *ko*, *kom*. — *Ch* a toujours le son de *k*, et *ill* fait toujours entendre le son de deux *l* : *Achilles* se prononce toujours *Akil-lès*. *Gn* forme une diphthongue consonne, et le *g* conserve le son dur qu'il a devant *a*, *o*, *u* : *ignorans* se prononce *ig-norans*. — *R* finale, *s* finale ou placée devant *t*, et *t* final, se font toujours fortement sentir : *es*, *est*, *at* se prononcent *ess*, *essi*, *att*.

2. *Espagnol.* La prononciation de l'espagnol n'offre pas beaucoup de difficultés. Les lettres se prononcent comme en français, sauf les exceptions suivantes : — *B* se prononce comme en français au commencement d'un mot; mais, au milieu, il a le son de *v* : *saber*, pron. *saver*. — *C* a le son du *k* devant les voyelles *a*, *o*, *u* : *cabeza*; mais devant *e* et *i*, il sonne à peu près comme *ç* cédille : *cebo*, *ciudad*. — *Ch* se prononce comme s'il était précédé d'un *t* : *mucho*, pron.

*moutcho*. — *E* a toujours le son d'*é* fermé : *padre*, pron. *padré*. — *G* devant les voyelles *a*, *o*, *u*, se prononce comme en français; mais suivi des voyelles *e* et *i*, il devient guttural : *general*, *giro*; prononcez *h-heneral*, *h-hiro*. *G* devant *n* se prononce distinctement comme en latin : *dignidad*. — *J* a toujours le son guttural que prend le *g* devant *e* et *i* : *joven*, *viaje*, *juventud*. — *LL*, *ll* se prononce comme le *ill* français, c'est-à-dire *ieu* : *llegar*, pron. *iégar*. — *N* a le son de *gn* français : *señor*, pron. *senior*. — *S* a le son de *ss*, et *z* celui de *ç* cédille : *paseo*, *zapato*. — *U* se prononce toujours *ou* : *uva*; mais il ne se fait point sentir dans les syllabes *gue*, *gui*, *que*, *qui* : *guerra*, *guisado*, *quedo*, *quilar*; prononcez *gherra*, *ghisado*, *kedo*, *ki-tar*. Cependant, si, dans ce dernier cas, il est surmonté d'un *ü* tréma, il conserve le son de *ou* : *vergüenza*, *argüir*.

3. *Anglais.* La prononciation anglaise est d'une bizarrerie étonnante. Elle n'a pas d'autres sons que les nôtres, sauf celui du *th*, qui doit se prononcer en essayant de zézayer, mais ces sons se trouvent appliqués à d'autres lettres, et, de plus, chaque lettre, et surtout chaque voyelle, se prononce de plusieurs manières. Là est la difficulté. Il faut donc étudier sérieusement les règles de la prononciation, briser nos habitudes, comparer et résumer, jusqu'à ce que nous lisions l'anglais aussi facilement que notre langue. Ce résultat obtenu, nous pourrions parler l'anglais avec facilité; car, de toutes les langues vivantes, la langue anglaise est la plus simple dans ses terminaisons, la moins compliquée dans ses règles. Voici une liste de mots avec leur prononciation figurée et leur signification, qui, en joignant la pratique à la théorie, nous inspirera le goût de cette langue, puisque nous saurons déjà nommer beaucoup de choses en anglais :

| Français.                    | Anglais.                | Prononciation figurée.     | Explications.                   |
|------------------------------|-------------------------|----------------------------|---------------------------------|
| Destin, haine, conte;        | fate, hate, tale :      | fête, hête, tèle.          | A = è, voyelle longue.          |
| Gras, un, chat, chapeau;     | fat, an, cat, hat :     | fate, ane, cate, hate.     | A = a, voyelle brève.           |
| Tous, eau, guerre, sel, all, | water, war, salt,       | ôlle, ouôteur, ouôr, sôlt, | A = o, suivi de deux consonnes. |
| môr;                         | wall :                  | ouôlle.                    |                                 |
| Moi, elle, scène, ceux-ci;   | me, she, scene, these : | mi, chi, scine, dzise.     | E = i, voyelle longue.          |

| Français.                                           | Anglais.                              | Prononciation figurée.                                                   | Explications.                                        |
|-----------------------------------------------------|---------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|
| Alors, lit, peut-être;                              | then, bed, perhaps :                  | dzen, bed, perhaps.                                                      | E = e, voyelle brève.                                |
| Faiseur, seür, garçon;                              | maker, sister, waiter :               | mèkeur, sisteür, ouèteür.                                                | E = eu, dans les finales er.                         |
| Ciel, bien-aimé, four;                              | heaven, beloved, oven :               | hev'n, below'd, ov'n.                                                    | E = nul, d. les finales ed, en.                      |
| Beau, lime, orgueil, vie;                           | fine, file, pride, life :             | faine, faille, praide, laife.                                            | I = ai, voyelle longue.                              |
| Fosse, morceau, malice;                             | pit, bit, malice :                    | pite, bite, malice.                                                      | I = i, dans les syll. brèves.                        |
| Troisième, monsieur, third, sir, dirt :             | theurde, seure, deurte.               | I = eu, suivi de r.                                                      |                                                      |
| Nul, note, non, ni, pour;                           | no, note, not, nor, for :             | no, nôte, not, nor. for.                                                 | O = o, bref ou long.                                 |
| Au-dessus, mot, quelque; above, word, some :        | ébeuve, ouerde, seum.                 | O = eu, suivi de m, n, r, v, z, th.                                      |                                                      |
| Raison, prison, entrailles; reason, prison, womb :  | riz'n, priz'n, ououmb.                | O = ou, précédé de w, et nul dans la finale on.                          |                                                      |
| Plein, pousser, boucher; full, to push, butcher :   | foulle, tou pousse, bout-<br>cheur.   | U = ou, suivi de deux con-<br>sonnes.                                    |                                                      |
| Union, usage, ton;                                  | union, use, tune :                    | U = iou, voyelle longue.                                                 |                                                      |
| Nous, cuveau, coupe;                                | us, up, cup :                         | U = eu, voyelle brève.                                                   |                                                      |
| Affaire, enterrement;                               | busy, bury :                          | U = i = é, dans les comp. de<br>ces deux mots.                           |                                                      |
| Mon. timide, mouche, my, shy, fly, cry :            | maï, chaï, flai, craï.                | Y = ai, dans tous les mono-<br>syllabes et quand il est<br>précédé de r. |                                                      |
| Certainement, vide; sureley, empty :                | chourlé, emmté.                       | Y = dans tous les polysyl-<br>labes et quand il est pré-<br>cédé de r.   |                                                      |
| César, Ênée;                                        | César, Æneas :                        | Ciseur, Inias.                                                           | Æ = i, toujours.                                     |
| Blond, désespoir, louan-<br>ge;                     | fair, despair, praise :               | fere, dispere, prèse.                                                    | Ai = è, presque toujours.                            |
| Serge, chemin de fer;                               | plaid, railway :                      | pladd, réloué.                                                           | Ai = é = a, quelquefois.                             |
| Prison;                                             | gaol :                                | djèl.                                                                    | Ao n'a pas d'autre emploi.                           |
| Fille, lui, cause, meur-<br>tre;                    | daughter, law, cause,<br>slaughter :  | dâteur, là, casé, slâteur.                                               | Au, aw, = à ou a bref, tou-<br>jours.                |
| Dire, prier;                                        | say, pray :                           | sè, prè.                                                                 | Ay = è, toujours.                                    |
| Siège, appel, fève;                                 | seat, appeal, bean :                  | sit, appli, bîn.                                                         | Ea = i long, presque toujours.                       |
| Tête, pain, mort, sourd;                            | head, bread, dead, deaf :             | hed, bred, ded, def.                                                     | Ea = e bref, comme d. belle.                         |
| Ours, poire, déchirer;                              | bear, pear, tear :                    | bèr, pèr, tèr.                                                           | Ea = è, suivi de r.                                  |
| Crier, créateur, création;                          | create, creator, creation :           | criète, crièteür, crié-<br>cheun.                                        | Ea = diphthongue anglaise.                           |
| Vert, abeille;                                      | green, bee :                          | grin, bf.                                                                | Ee = i long, toujours.                               |
| Veine, daigner;                                     | vein, deign :                         | vèn, dègn.                                                               | Ei = è, presque toujours.                            |
| Tromperie, recevoir, de-<br>ceit, receive, either : | dicit, receive, either :              | dicit, ricive, itheur.                                                   | Ei = i, quelquefois.                                 |
| Chirurgien, pigeon, don-<br>jon;                    | surgeon, pigeon, dun-<br>geon :       | seurdjon, pidjon, dund-<br>jon.                                          | Eo = o, dans les finales geon.                       |
| Peuple, léopard;                                    | people, leopard :                     | pi-pel, lepaïrd.                                                         | Es = i, presque toujours et<br>quelquefois = e.      |
| Obéir, ils;                                         | obey, they :                          | obè, thè.                                                                | Ey = è, presque toujours.                            |
| Vallée, orge, monnaie,<br>miel;                     | valley, barley, money,<br>honey :     | valli, barli, moni, honi.                                                | Ey = i, quelquefois.                                 |
| Voiture, mariage, par-<br>lement;                   | carriage, marriage, par-<br>liament : | carridge, marridje, parli-<br>ment.                                      | Ia = i, presque toujours.                            |
| Filial, poignard, conci-<br>lier;                   | filiald, poniard, conci-<br>liate :   | filial, poniard, conciliète.                                             | Ia = diphthongue finale.                             |
| Chef, chagrin;                                      | chief, grief :                        | tchif, grif.                                                             | Ie = i long, souvent.                                |
| Mourir, pâte, lien;                                 | die, pie, tie :                       | date, paie, taie.                                                        | Ie = ai, dans les monosyl-<br>labes et finales.      |
| Perfection, confirmation;                           | perfection, confirmation :            | perfek-cheun, confirmé-<br>cheun.                                        | Io = eu, dans les finales ion.                       |
| Se vanter, bateau;                                  | boast, boat :                         | bôte, bôte.                                                              | Oa = o, toujours.                                    |
| Économie;                                           | economy :                             | iconomé.                                                                 | Oe = i bref, toujours.                               |
| Lune, forêt, bon, livre,<br>pied;                   | moon, wood, good,<br>book, foot :     | moun, ououd, goud,<br>bouk, foot.                                        | Oo = ou, presque toujours.                           |
| Porte, plancher;                                    | door, floor :                         | dôr, flôr.                                                               | Oo = ô, quelquefois.                                 |
| Terrain, trouvé, aux en-<br>viron;                  | ground, found, about :                | graound, faound, abaout.                                                 | Ou = aou, très-souvent.                              |
| Pays, cousin, assez,<br>jeune;                      | country, cousin, enough,<br>young :   | contré, cosin, inof, yong.                                               | Ou = o bref, quelquefois.                            |
| Faveur, fameux;                                     | favour, famous :                      | févor, fémos.                                                            | Ou = o bref, toujours, dans<br>les finales our, ous. |
| Course, source, quatorze;                           | course, source, fourteen :            | côrse, sôrce, fôrтин.                                                    | Ou = ô long, quelquefois.                            |
| Doit, achète;                                       | ought, bought :                       | âte, bâte.                                                               | Ou = a, avant ght.                                   |
| Comment, à présent, foule, tour,                    | how, now, crowd, tower :              | haou, naou, craoud,<br>taoueur.                                          | Ow = aou, presque toujours.                          |
| Connaitre, bas, en bas;                             | know, low, below :                    | nô, lô, bilô.                                                            | Ow = ô long, quelquefois.                            |
| Compagnon, chagrin, fellow, sorrow, meadow :        | fellô, sorrô, midô.                   |                                                                          | Ow = ô long, quelquefois.                            |
| Garçon, joie, joujou;                               | boy, joy, toy :                       | boï, djoï, toï.                                                          | Oy = oi, toujours.                                   |
| Conquête;                                           | conquest :                            | konkouète.                                                               | Ue = oué bref, souvent.                              |
| Bleu, dû;                                           | blue, due :                           | bliou, diou.                                                             | Ue = iou, touj. d. les finales.                      |
| Oblique, langue;                                    | oblique, tongue :                     | obliq, tong.                                                             | Ue = muet, quelquefois.                              |
| Requérir, enquérir;                                 | require, enquire :                    | rikouaire, inkouaire.                                                    | Ui = ouai, souvent. — Uy =<br>oui.                   |

| Français.                                               | Anglais.                                    | Prononciation figurée.                        | Explications.                                                                  |
|---------------------------------------------------------|---------------------------------------------|-----------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|
| Linguiste, cuirasse;                                    | linguist, cuirass :                         | lingouiste, kourirass.                        | Ui = oui, quelquefois. — Uo = ouo, toujours.                                   |
| Fruit, guide, déguisement;                              | fruit, guide, disguise :                    | froute, gaide, disgaide.                      | Ui = ai' et ou, après r.                                                       |
| Beau, beauté;                                           | beau, beauty :                              | bô, biouté.                                   | Eau = ô et iou.                                                                |
| Adieu, précieux;                                        | adieu, precious :                           | adiou, precheuss.                             | Ieu = iou et iou = eu.                                                         |
| Dette, doute, muet, Savetier, charbon, public;          | debt, doubt, dumb : cobbler, coul, public : | dett, daoute, deume. kobbleur, kôl, poubluk.  | B = muet, av. et après m. C = k, devant a, o, u.                               |
| Centre, cesser, cité, cy-pres;                          | centre, cease, city, cy-press :             | sainteuer, size, sité, si-press.              | C = s, devant e, i, y.                                                         |
| Océan, social, musicien;                                | ocean, social, musician :                   | ocheun, sochôl, miouzi-cheune.                | C = ch, devant ea, eous, ia, ie, io.                                           |
| Vivres, accuser;                                        | victuals, indict :                          | vit-lse, ind-aite.                            | C, muet d. les dérivés d'ici.                                                  |
| Monarque, chronique;                                    | monarch, chronic :                          | monark, chronik.                              | Ch = k, dans les mots grecs.                                                   |
| Chaise, banc, enfant, riche;                            | chaise, bench, child, rich :                | châse, bench, tchaild, ritch.                 | Ch = ch, dans les mots français et après e ou r. — Ch = tch, presque toujours. |
| Fusil, heureux, aiguière;                               | gun, glad, jug :                            | gueun, glad, djoug.                           | G = gu, devant a, o, u, l, r.                                                  |
| Pierre précieuse, clerge, Oies, fille, donner, étourdi; | gem, clergy : geese, girl, give, giddy :    | djem, clerdjé. guise, gueurle, guive, guidde. | G = dj, devant e, i, y. G = gu, par exception.                                 |
| Connaitre, couteau, genou;                              | to know, knife, knee :                      | tou nô, naife, ni.                            | K = qu, toujours et avant n muet.                                              |
| Conquerir, liqueur, quadrille;                          | to conquer, liquor, quadrille :             | tou conqueur, likeur, ka-drille.              | Qu = cou, toujours, excepté dans ces mots.                                     |
| Cave, mieux, acteur;                                    | cellar, better, actor :                     | celleur, betteur, acteur.                     | R = r, toujours = eur, dans les finales ar, er, ir, or, ur, our, re.           |
| Ceux;                                                   | these, those :                              | thice, thoze.                                 | S = ç et z, souvent.                                                           |
| Sucre, sûr;                                             | sugar, sure :                               | chongueur, chourc.                            | S = ch, quelquefois.                                                           |
| Division, persuasion, occasion;                         | division, persuasion, occasion :            | divijeune, persuejeune, okejeune.             | S = j, dans les finales en sion.                                               |
| Nation, protection;                                     | nation, protection :                        | nècheune, protekcheune.                       | T = t, suivi de i = ch.                                                        |
| Nature, créature;                                       | nature, creature :                          | netchioure, kritchioure.                      | T = tch. dans la finale ture.                                                  |
| Souvent, éconter, château;                              | often, listen, castle :                     | off'n, lis'sn, casle.                         | T est muet aux finales sten, sten, stle.                                       |
| Vin, poignet, écrire;                                   | wine, wrist, to write :                     | ouaine, rist, tou raite.                      | W = ou, et muet avant r.                                                       |
| Épée, réponse;                                          | sword, answer :                             | sôrde, anseur.                                | W, muet dans ces mots.                                                         |
| Vitrier, azur, saisie;                                  | glazier, azure, seizure :                   | gléjeure, éjeure, sijeure.                    | Z = z, et j devant ie, ure.                                                    |

**Direction.** En jetant un coup d'œil sur la colonne des explications, on peut résumer ainsi les règles générales de prononciation anglaise : 1° quand les voyelles sont longues, elles ont le son anglais; 2° si elles sont brèves, le son français. — Le premier cas indiqué pour chaque voyelle ou chaque diphthongue, est la règle générale de cette voyelle ou de cette diphthongue; les autres cas en sont les exceptions. — Les consonnes se prononcent comme en français, sauf les cas indiqués dans ce tableau. — Pour s'habituer à la prononciation anglaise, il faut, après avoir regardé la traduction et la prononciation figurée, arrêter uniquement ses yeux sur la colonne de l'anglais pur, remarquer l'orthographe, la pratique de la prononciation, et apprendre par cœur tous ces mots, en prenant par exemple, pour chaque leçon, une ou deux voyelles, une ou deux diphthongues.

— Pour une école nombreuse, on écrit chaque leçon sur le tableau noir, et les élèves copient avec soin et apprennent par cœur la colonne de l'anglais et celle des explications. — Ce moyen est excellent, même pour un seul élève : un livre où il étudierait sa leçon ne produirait jamais le même résultat. (Voyez NOM, ADJECTIF, VERBE, etc.)

**ALSACE.** 1. L'Alsace fit partie du royaume d'Austrasie et appartient aux rois de France jusqu'au x<sup>e</sup> siècle. L'empereur d'Allemagne, Othon I<sup>er</sup>, s'en empara, et la maison d'Autriche se l'appropriâ depuis. Elle fut réunie à la France sous Louis XIV. — Le Rhin, l'un des plus beaux fleuves de l'Europe, d'une part, et de l'autre, la grande chaîne des Vosges, aux flancs couverts de noirs sapins, sont les limites naturelles de cette riche province. Au milieu s'étend une vaste

plaine d'une beauté magique, d'un rapport et d'une fertilité rares. Sous le triple rapport de la population, de l'industrie, des merveilles naturelles ou artistiques, la Basse-Alsace tient un rang d'honneur parmi nos départements français. Il existe quelque différence entre le genre de vie des habitants de l'Alsace : le Bas-Rhin est surtout agricole et militaire ; le Haut-Rhin est plus exclusivement manufacturier, et il étale partout les colossales cheminées de ses usines, qui semblent proclamer à leur manière les victoires et les progrès de l'industrie.

**2. Haut-Rhin, chef-lieu Colmar.** Agricole autant que manufacturière, Colmar peut être considérée comme une des plus attrayantes villes de l'Alsace ; le sol y produit le houblon, et ces choux monstrueux que ses marchés étalent avec orgueil ; de nombreux cours d'eau y alimentent l'industrie cotonnière ; il est difficile enfin de trouver un plus charmant séjour. — Mulhouse, sur le canal du Rhône au Rhin, nous donne une parfaite idée de ce qu'est une ville manufacturière et industrielle. On y est frappé de cet aspect général d'une ville où les hautes cheminées des usines dominent tout le reste, où, soir et matin, les ouvriers et les ouvrières, semblables à un essaim d'abeilles, se rendent à l'ouvrage ou retournent à leurs demeures. — Belfort, un des boulevards de la France du côté de la Suisse, vous montrera avec orgueil ses trois portes : celle de Strasbourg et celle de Bâle, qui donnent entrée à la vieille ville, et la porte Française, bâtie sous Louis XIV, qui communique à la ville nouvelle, formée de rues larges et tirées au cordeau. L'ensemble des fortifications de Belfort l'a fait mettre au rang des villes de guerre de première classe.

**3. Bas-Rhin, chef-lieu Strasbourg.** Rien n'égale en magnificence les bords du Rhin, et Strasbourg, qui tient un des premiers rangs parmi les forteresses de l'Europe, jouit de tous ces paysages ravissants. De quelque part que vous arriviez, la

grande merveille qui attire vos regards, c'est la cathédrale, avec sa riche parure et sa flèche qui monte dans les cieux. « Le haut du grand portail est orné de six colonnes et de plusieurs belles statues, élevées sur un triangle, au-dessus duquel est le Père éternel représenté dans toute sa gloire. Plus bas, sont la Vierge et son Fils, puis au-dessous le roi Salomon, assis sur un trône et environné de douze lions. Le fronton est enrichi de cinq rangs de statues : le premier rang contient, en dix-huit groupes, tous les sujets du premier chapitre de la Genèse ; le second, seize sujets de l'Ancien Testament, qu'il est facile de reconnaître ; le troisième, les douze Apôtres et les deux lévites Étienne et Laurent ; le quatrième, les statues des quatre évangélistes et des principaux docteurs de l'Eglise ; le cinquième, les plus grands miracles de Jésus-Christ. — La tour de Strasbourg est le point culminant de toutes les constructions humaines éparses dans l'univers. Le dôme de Saint-Pierre de Rome a 2 mètres de moins, la tour de la cathédrale de Vienne 3, et la plus grande des pyramides d'Egypte demeure plus de 4 mètres au-dessous. Faisant corps avec l'édifice jusqu'à 64 mètres du sol, elle se détache hardiment en arrivant à la première plate forme, et s'élance dans les airs, absolument isolée et sans appui.... Cette pyramide se resserre et s'effile d'étage en étage ; elle n'est plus bientôt qu'une ligne légère qui, après avoir été croisée dans sa route par une ligne transversale pour former le symbole, va se terminer enfin par un bouton de pierre à une hauteur de 142 mètres. — Si nous remontons la nef par la galerie gauche, nous arriverons à la chapelle qui renferme l'horloge, chef-d'œuvre de mécanique. Elle se compose de trois parties respectivement consacrées à la mesure du temps, au calendrier et aux mouvements astronomiques. Avant toutes choses, il a fallu construire un moteur central qui communiquât le mouvement à ce vaste mécanisme. Le

moteur, qui est à lui seul une horloge complète d'une grande précision, indique sur un cadran extérieur les heures et leurs subdivisions, ainsi que les jours de la semaine; il sonne les heures et les quarts, et met en mouvement diverses figures allégoriques. Une des plus curieuses est le Génie, placé sur la première balustrade, et qui retourne à chaque heure le sablier qu'il tient dans ses mains. Le chant du coq, qu'on n'avait plus entendu depuis 1789, a été reproduit, et la procession des Apôtres, qui a lieu chaque jour à midi, a été ajoutée à cet ensemble de figures qui récréent la vue. Les fêtes mobiles, qui ne semblent réglées par aucune loi continue, sont obtenues par un mécanisme des plus ingénieux. C'est au 31 décembre, à l'heure de minuit, que le jour de Pâques et les autres fêtes mobiles viennent prendre, sur le calendrier, la place qu'ils occupent jusqu'à la fin de l'année. »

*Direction.* Le maître racontera ici, en quelques mots, l'histoire de la guerre de 1870, et excitera chez l'élève l'amour de la patrie et des vertus guerrières.

**ALUMINIUM.** (Voyez MÉTAUX.)

**ALYZÉS** (vents). (Voyez AIR.)

**AMALGAMES.** (Voyez MÉTAUX.)

**AMAZONE.** (Voyez BRÉSIL.)

**AMBASSADEUR.** (Voyez Dict. Comique.)

**AMBITION.** 1. « La seule ambition convenable à un honnête homme, c'est : ou de faire des choses dignes d'être écrites, ou d'écrire des choses dignes d'être lues. (Pline le Jeune.) De toutes les passions humaines, la plus fière dans ses pensées et la plus emportée dans ses desirs, mais la plus souple dans sa conduite et la plus cachée dans ses desseins, c'est l'ambition. (Bossuet.) L'ambition et le bonheur tiennent des routes trop différentes pour qu'ils puissent jamais se rencontrer. (Sanial-Dubay.) Un ambitieux est un aveugle monté

sur des échasses. (Mme Woillez.) L'esclave n'a qu'un maître, l'ambitieux en a autant qu'il y a de gens utiles à sa fortune. (La Bruyère.) Un grand cœur trouve toujours, même dans la vie domestique, de quoi exercer une légitime ambition. Quelque part que l'on se cache, quelque retraite que l'on choisisse, on doit toujours conserver l'envie d'employer au service du public et des particuliers son esprit, ses talents et ses conseils. Les services que l'on peut rendre à la société ne consistent pas seulement à fournir des candidats, à défendre l'innocence, à assister aux délibérations concernant la paix ou la guerre. Instruire la jeunesse, remplir les esprits de bons principes qui sont aujourd'hui si rares, réprimer ou du moins modérer le penchant trop commun à l'amour des richesses et des plaisirs, c'est, dans une condition privée, servir le public utilement. » (Sénèque.)

2. « Personne n'a résisté à l'impétuosité des conquérants, mais eux-mêmes avaient commencé par ne pas résister à l'ambition et à la cruauté; tandis qu'on croyait qu'ils menaient les autres, ils étaient menés. Voyez César.... Qui l'a précipité à sa perte, et en même temps à celle de la république? Le désir de la gloire, l'ambition et la fureur de laisser les autres loin derrière lui. Il ne put supporter d'avoir au-dessus de lui un seul homme, et cependant la république supportait deux maîtres. Et Marius, lors de son unique consulat (car il ne le reçut qu'une fois et les autres fois il le ravit), lorsqu'il taillait en pièces les Cimbres et les Teutons, lorsqu'il poursuivait Jugurtha dans ses déserts, croyez-vous que ce fût par un mouvement spontané de courage qu'il bravait tant de périls?... Non. Marius conduisait l'armée, et l'ambition conduisait Marius. » (Sén., *Lettres à Lucilius*.) Comment se fait-il qu'Alexandre, le plus grand des conquérants, ait souillé sa vie par des vices révoltants et par une affreuse cruauté? Cela se comprend. Philippe son père, grand roi et grand politi-

que, ignorait que c'est dans la première jeunesse que le caractère prend son pli. Lysimaque, par la flatterie, avait introduit beaucoup de vices chez son élève, quand le grand Aristote fut appelé. Instruire, donner des talents, exciter la valeur, c'était facile pour le prince des philosophes; mais corriger les défauts et les vices d'un jeune prince dans une cour comme celle de Philippe, c'était peut-être au-dessus des forces humaines. Ces vices se décélérent de bonne heure. Ainsi, Alexandre ayant été engagé à disputer le prix de la course, s'y refusa, « à moins, dit-il, que je n'aie des rois pour rivaux. » Comment n'aurait-il pas été plein d'orgueil et d'ambition, celui à qui son père disait, en voyant Bucephale dompté : « Mon fils, cherche ailleurs un royaume digne de toi; la Macédoine ne peut te suffire! » Et quand on voit ce même père, ivre dans un festin, poursuivre son fils l'épée nue, peut-on être surpris de ce que, plus tard, Alexandre pille et détruit Thèbes, passe des peuples au fil de l'épée, fait mourir Parménion, tue de sa main Clitus, et meurt enfin des suites de son intempérance?

3. On doit s'appliquer à prévenir l'ambition en évitant les occasions de comparer un enfant à ses camarades. Si, dans les jeux, ou dans certaines études, il se trouve avec raison supérieur à celui-ci, vous tâcherez qu'avec la même justesse d'esprit, il voie que, pour telle autre chose, il est inférieur à celui-là. Il faudra qu'il sente, par ces observations, que le domaine des facultés humaines est si grand que personne ne peut, en toutes choses, dominer ses semblables. En l'habituant à ne guère se comparer aux autres, à se comparer souvent à lui-même, quant à ses progrès, le désir de bien faire croîtra dans son esprit sans que le ressort de l'ambition agisse. L'histoire des ambitieux (voyez LEÇON 2) vous prêtera d'ailleurs son concours. Vous ne laisserez pas ignorer à votre élève qu'un homme, quel que soit aujourd'hui son génie, est peu de chose dans la société, et qu'il

est fort imprudent de sortir de sa sphère. Il est certain que l'ambition pousse au travail; elle engage même à se tenir dans un état qui inspire du respect. Cependant, on serait dans l'erreur en croyant qu'on doive jamais l'encourager. N'excitez donc que le désir d'être capable, utile, honnête, instruit, obligeant, laborieux; c'est dans cet arsenal de vertus que se trouvent les moyens d'obtenir le bonheur, et jamais dans les succès de l'ambition. (Voyez ÉMULATION.)

*Direction.* Dictée et faire apprendre la première leçon. — Donner quelques détails sur la vie de César, de Sylla, de Marius (voyez PREMIER SIÈCLE AVANT JÉSUS-CHRIST), que les élèves résumeront en jugeant eux-mêmes ces hommes au point de vue de l'ambition. — La troisième leçon est exclusivement pour le maître.

**AME et INSTINCT.** 1. « Notre âme n'a qu'une forme très-simple, très-constante; cette forme est la pensée; il nous est impossible d'apercevoir notre âme autrement que par la pensée; cette forme n'a rien de divisible, rien d'étendu, rien d'impénétrable, rien de matériel; donc le sujet de cette forme, notre âme, est indivisible et immatériel. Notre corps, au contraire, et tous les autres corps, ont plusieurs formes; chacune de ces formes est composée, divisible, variable, destructible. Il en est de même de toutes les facultés de notre âme, comparées à celles de notre corps et aux propriétés les plus essentielles à toute matière. (Buffon.) En résumé, l'entendement est l'âme qui perçoit; la sensibilité, l'âme qui sent; la mémoire, l'âme qui se souvient; l'imagination, l'âme qui colore; le jugement, l'âme qui voit juste; comme la volonté est encore l'âme qui choisit. (D<sup>r</sup> Descuret.) L'homme est tout entier dans son âme; pour savoir ce qu'il est et ce qu'il doit faire, il faut qu'il se regarde dans son intelligence, dans cette partie de l'âme où brille un rayon de la sagesse divine. (Platon.) L'âme règne partout; du fond des cachots même, elle peut s'élever



jusqu'au ciel. (Napoléon I<sup>er</sup>.) L'âme malade est malheureuse comme le corps lorsqu'il est malsain : les passions sont les maladies de l'âme ; sa santé, c'est la raison.... Le but de toute sagesse est le bonheur de l'âme ; on ne peut l'y conduire qu'en la maintenant dans un état de justice, de paix et de calme, au milieu de toutes les agitations du monde et de tous les orages de la vie. (Comte de Ségur.) — Les douceurs trompeuses et les tressaillements de la volupté laissent dans l'âme un germe d'amertume, un engourdissement affreux ; les sentiments nobles et vertueux remplissent l'âme d'une joie pure et d'une vigueur nouvelle. Le dégoût et l'ennui sont le triste partage d'une âme qui se livre au plaisir des sens ; une joie pure accompagne les plaisirs de l'esprit ; l'âme n'en est jamais lassée ; plus elle s'y livre, plus elle en est altérée. Enfin, l'âme de l'homme enivrée de plaisirs, est comme atteinte d'une fièvre dévorante ; l'ardeur de l'accès une fois passée, elle est livrée à la faiblesse la plus accablante ; l'âme du sage peut s'abandonner sans réserve aux charmes de la vérité et de la vertu ; elle n'éprouve point ces tristes vicissitudes ; ses forces et sa tranquillité sont toujours égales. Des effets si contraires décèlent deux causes différentes : les sensations tiennent des imperfections de la matière qui influe sur leur formation ; les sentiments, par leurs perfections, annoncent qu'ils ne doivent leur naissance qu'à l'esprit. L'homme porte en son cœur des sentiments si élevés et si vastes, que Dieu seul peut les fixer. Donnons à un seul homme toutes les connaissances qu'ont eues les autres hommes ; que la société entière, s'oublant elle-même, se rapporte à lui seul ; que la nature s'anime et fasse un effort pour le combler des dons les plus rares ; que ce mortel si privilégié cueille la fleur de tous les plaisirs et ceigne son front du diadème de toute la terre ; que dis-je ? qu'il commande à un million de mondes, ce n'est pas assez ! Que ce million de mondes l'adore, son cœur se-

ra-t-il rempli et satisfait ? Non ; il y restera un germe d'inquiétude et de tristesse, un vide infini. Que lui manque-t-il donc ? Il lui manque tout tant qu'il n'a pas Dieu. » (*La vraie philosophie.*) Cela me paraît démontrer la destinée, la grandeur et la nature de notre âme. Il me semble, a dit un auteur célèbre, que la philosophie, en voulant prouver que la matière pense, a démontré que les philosophes ne pensent point.

2. « La nature elle-même nous rassure tacitement sur notre immortalité ; je ne sais d'où cela vient, mais je trouve qu'un pressentiment d'une vie à venir est inhérent à l'âme de l'homme. Nous nous croyons immortels, d'après le consentement de toutes les nations. Ce pressentiment, cette idée de l'immortalité, existe, et paraît avec le plus d'éclat dans les plus grands génies et dans les âmes les plus élevées. » (Cicéron.) Quand je n'aurais d'autre preuve de l'immortalité de l'âme que le triomphe du méchant et l'oppression du juste en ce monde, cela seul m'empêcherait d'en douter. Une contradiction si manifeste, une si choquante dissonance dans l'harmonie universelle, me ferait chercher à la résoudre. Je me dirais : « C'est assez qu'il existe un Dieu ; tout ne finit pas au tombeau pour la vertu malheureuse. » (Rousseau J. J.) Qu'est-ce que c'est que la mort du corps ? Une dissolution des organes dont les éléments, que les forces de la vie retenaient agrégés, se séparent, s'isolent et retombent sous les lois de la nature inanimée ; or, mon âme, qui n'est pas composée de parties, ne saurait se dissoudre, et pour détruire son être, qui naturellement échappe à la destruction, il faut, comme pour la création, un acte particulier de la puissance divine. D'ailleurs, il suffit de lire l'Évangile pour nous convaincre et pour jouir de cet dogme sublime de l'immortalité.

3. Mais les animaux ont donc aussi une âme ? Ils donnent quelques indices de raisonnement ; leur âme est donc indestructible ; et cette âme, que

devient-elle ? Éprouvera-t-elle une sorte de métépsychose ? Sera-t-elle anéantie ? A tout cela, la réponse la plus courte est aussi la plus sage : Je n'en sais rien. Mais ce que je crois savoir, c'est qu'en supposant, même dans la brute, un esprit, une âme, celle-ci du moins n'est pas assujettie aux mêmes lois morales que la mienne ; elle n'a pas l'idée d'un législateur suprême ; elle ne paraît formée que pour des fonctions machinales, et, ne connaissant pas ce que c'est que la vertu proprement dite, elle n'est susceptible ni de mérite ni de récompense : cette âme n'entre donc pas dans le même plan, dans le même système que moi. — « D'où peut venir cette uniformité dans tous les ouvrages des animaux ? Pourquoi chaque espèce ne fait-elle jamais que la même chose, de la même façon ? et pourquoi chaque individu ne la fait-il pas mieux ni plus mal qu'un autre individu ? Y a-t-il de plus forte preuve que leurs opérations ne sont que des résultats mécaniques et purement matériels ? Car, s'ils avaient la moindre étincelle de la lumière qui nous éclaire, on trouverait au moins de la variété dans le travail de chaque individu de la même espèce ; mais non, tous travaillent sur le même modèle : l'ordre de leurs actions est tracé dans l'espèce entière ; il n'appartient point à l'individu, et si l'on voulait attribuer une âme aux animaux, on serait obligé de n'en faire qu'une pour chaque espèce, à laquelle chaque individu participerait également. Cette âme serait donc nécessairement divisible, par conséquent elle serait matérielle et fort différente de la nôtre. » (Buffon, *Histoire naturelle*, t. IV.) « Quel être ici-bas, hors l'homme, sait observer tous les astres, mesurer, calculer, prévoir tous leurs mouvements, leurs effets, et joindre, pour ainsi dire, le sentiment de l'existence commune à celui de son existence individuelle ? Qu'y a-t-il de si ridicule à penser que tout est fait pour moi, si je suis le seul qui sache tout rapporter à lui. Il est donc vrai que l'homme est le roi de

la terre qu'il habite ; car non-seulement il dompte les animaux, non-seulement il dispose des éléments par son industrie ; mais lui seul sur la terre en sait disposer, et il s'approprie encore, par la contemplation, les astres mêmes dont il ne peut approcher. Qu'on me montre un autre animal sur la terre qui sache faire usage du feu et qui sache admirer le soleil. Quoi ! je puis observer, connaître les êtres et leurs rapports ; je puis sentir ce que c'est qu'ordre, beauté, vertu ; je puis contempler l'univers, m'élever vers la main qui le gouverne ; je puis aimer le bien, le faire, et je me comparerais aux bêtes ! Âme abjecte ! tu veux en vain t'avilir ; ton génie dépose contre tes principes : ton cœur bienfaisant dément ta doctrine, et l'abus même de tes facultés prouve leur excellence en dépit de toi. » (J. J. Rousseau.) L'instinct est inné, antérieur à toute éducation, aveugle, uniforme, invariable, et limité à un ordre spécial de faits. Il se distingue en cela des actes dus à l'intelligence, qui sont le fruit de l'expérience et de la réflexion, qui varient avec les individus et qui peuvent s'appliquer aux circonstances les plus diverses. C'est par instinct que l'abeille construit ses alvéoles, que le castor bâtit ses digues, que l'hirondelle construit son nid et le retrouve après un an d'absence, que la sarigue cache ses petits dans sa poche ventrale au moindre danger. Enfin, l'instinct ou l'âme des animaux est un penchant intérieur qui les porte à exécuter certains actes sans avoir la notion du but, à employer des moyens toujours les mêmes, sans jamais chercher à en créer d'autres ni à connaître le rapport entre ces moyens et le but.

*Direction.* Quoique le premier âge des enfants ne soit pas propre à raisonner, il faut pourtant, sans les presser, tourner doucement le premier usage de leur raison à connaître Dieu et à se connaître eux-mêmes. Il faut tâcher d'abord de les persuader des vérités chrétiennes sans leur donner des sujets de doute. Plus tard, on leur fera les trois leçons ci-dessus, où ils

apprendront à résoudre les objections sérieuses qu'on pourrait leur faire dans la société, etc'est ainsi qu'ils pourront être fermes dans leur croyance. — La première leçon pourra être dictée, et sera ensuite apprise par cœur. Les deux autres seront lues, et les élèves pourront les résumer.

**AMÉRIQUE.** Christophe Colomb fit le premier connaître à l'Europe l'existence de ce vaste continent. (Voyez COLOMB.) En 1492, il aborda aux îles Lucayes, et en 1497 il découvrit la terre ferme. Cependant, la gloire d'attacher son nom à l'Amérique fut réservée à Améric Vespuce, qui eut tout au plus le mérite de découvrir, en 1499, la côte orientale de l'Amérique du Sud, et qui publia une relation de son voyage. Il est aujourd'hui constant que les pirates scandinaves visitaient déjà le Groënland au vi<sup>e</sup> siècle, et qu'ils y ont laissé des colonies. Au x<sup>e</sup> siècle, deux Irlandais abordèrent dans la contrée nommée depuis Nouvelle-Ecosse et Nouvelle-Angleterre. On a même prétendu que des vaisseaux phéniciens et carthaginois, égarés par la tempête, avaient abordé, dans des temps reculés, sur les côtes du Mexique. Quoi qu'il en soit, ce ne fut qu'au xv<sup>e</sup> siècle que ces vastes contrées furent réellement connues de l'Europe. — L'Amérique, par son étendue et sa position, doit offrir tous les climats des autres parties du monde; mais elle est généralement plus froide. Cette différence vient sans doute du peu de largeur du continent et de son prolongement vers les pôles, de la hauteur et de la direction de ses montagnes, et de l'immense quantité d'eau qu'elles envoient à la mer. Il en résulte que, sous l'équateur même, la température est à peu près analogue à celle des régions tempérées de notre continent. Les contrées situées entre les deux tropiques sont sujettes à des ouragans terribles et à des tremblements de terre. L'air est malsain en quelques endroits, et cause des maladies endémiques, mais moins fréquemment qu'en Asie et en Afrique. — Le

sol, généralement fertile, et qui déploie, sous la zone torride, la végétation la plus vigoureuse et la plus riche, n'est bien cultivé que sur les côtes. L'intérieur offre surtout de vastes forêts ou d'immenses plaines couvertes de grands végétaux herbacés, et qu'on nomme *prairies* ou *savanes*. Outre les nombreuses productions qui lui sont propres, l'Amérique a reçu et naturalisé presque toutes les plantes utiles de l'ancien monde et plusieurs de ses animaux domestiques. La pomme de terre, le maïs et les dindons, sont originaires de l'Amérique. — Les indigènes paraissent appartenir tous à la même race; ils ont pour la plupart la peau couleur de cuivre, et sont à peu près sans barbe; ils sont divisés en peuplades nombreuses, la plupart encore indépendantes, et dont quelques-unes, surtout dans l'Amérique du Sud, se font redouter. La civilisation est, en général, peu avancée chez les Américains indigènes; quelques-uns pourtant ont des formes de gouvernement remarquables, exercent quelques arts industriels, et n'ont pas la férocity des autres nations. Plusieurs des peuples, éteints ou antérieurs à la découverte de l'Amérique, avaient des connaissances en astronomie, des lois, une espèce d'écriture, une architecture remarquable. Pour les peuples d'origine européenne, ils furent primitivement soumis aux diverses métropoles dont ils n'étaient que des colonies; ils ont ensuite presque tous conquis l'indépendance, et ont formé des républiques fédératives, à l'exception du Brésil et d'Haïti.

**Devoirs.** Dire par écrit la position de la Phénicie, de Carthage, de la Scandinavie, du Groënland, de la Nouvelle-Ecosse, du Mexique, du pôle, de l'équateur, des deux tropiques, des zones tempérées et glaciales, de la zone torride. — Rédaction après lecture: Découverte de l'Amérique, aspect et climat, production du sol, mœurs des indigènes, peuples européens. — Ces deux devoirs doivent être précédés d'exercices oraux sur la carte.

**AMÉTHYSTE.** (Voyez ARGILE et PIERRE.)

**AMICT.** (Voyez ORNEMENTS.)

**AMIENS.** (Voyez PICARDIE.)

**AMITIÉ.** 1. « La vie humaine, sans l'amitié pour compagne et pour appui, serait une affreuse solitude. Qu'on ne prenne pas inconsidérément un secours si nécessaire; mais le choix une fois fait avec sagesse, il ne convient pas d'y renoncer. (Valère-Maxime.) Portons nos regards sur nos défauts et nos vices, nous reconnaitrons que l'ami dont nous avons besoin est non celui qui nous loue, mais celui qui nous parle avec liberté, qui nous fait entendre des avis et des remontrances. Il en est des amis comme de la monnaie, c'est avant d'en faire usage qu'il faut les essayer, et ne pas attendre, pour cette épreuve, l'instant où il faudra s'en servir. (Plutarque.) Nous voyons tous les jours de jeunes chiens jouer et folâtrer ensemble; tout annonce entre eux une sincère amitié. Un os paraît-il au milieu de leurs jeux, les voilà ennemis. Un bruit grondeur se fait entendre: ils se menacent et se déchirent. Telle est souvent l'amitié des frères, des pères et des enfants. Ont-ils à disputer une somme d'argent, une terre? Adieu les beaux sentiments, adieu les noms de père, de frère et d'enfants: l'intérêt a tout détruit. Veux-tu savoir si deux hommes sont amis? Ne demande point s'ils sont frères, s'ils ont été élevés ensemble; mais informe-toi s'ils sont vertueux; car l'amitié ne peut être que dans les cœurs où habite la pudeur, la fidélité et l'assemblage de tout ce qui est beau et honnête. (Epictète.) Un ami c'est un autre soi-même; en effet, quand je suis avec mon ami, je ne suis pas seul et nous ne sommes pas deux. Choisis pour ton ami l'homme que tu connais le plus vertueux. (Pythagore.) Les méchants n'ont que des complices; les voluptueux ont des compagnons de débauche; le commun des hommes oisifs a des liaisons; les hommes vertueux ont seuls des amis. (Voltaire.) Quand j'ai rendu quelque

service à mon ami ou pris avec zèle ses intérêts, il ne me semble pas qu'on doive m'en louer; je me crois seulement exempt de tout reproche. (Plaute.) Ce n'est pas dans la prospérité qu'on peut distinguer ses vrais amis, et c'est dans le malheur qu'on apprend à connaître ses vrais ennemis. Ne quittez point un ancien ami, car l'ami d'hier ne saurait lui ressembler. L'amitié est un baume qui adoucit les chagrins de la vie, et conserve cette pureté de l'âme qui prépare à l'immortalité. (Ecclésiaste.) Défiez-vous de celui qui médit de son ami absent, ou qui ne le défend pas quand on en dit du mal. (Horace.) Rien de plus fragile que les amitiés humaines. Il faut des années pour les former, il ne faut qu'un moment pour les rompre. L'ami de tout le monde n'est ami de personne. (Bourdaloque.) Rien ne prépare deux âmes à l'amitié comme la ressemblance des destinées, surtout quand ces destinées ne sont pas heureuses. » (De Chateaubriand.)

2. Sans l'amitié, la vie n'a aucun charme. Cela est tellement vrai, que s'il existe un homme d'un caractère assez farouche pour détester la compagnie de ses semblables, comme faisait Timon, d'Athènes, il ne pourra s'empêcher cependant de chercher un être auprès de qui il puisse exhaler le fiel de sa misanthropie. Ce Timon avait un ami intime nommé Apémante, auquel il s'était attaché à cause de la confraternité de caractère. Celui-ci, soupant un jour chez Timon, s'écria: « Cher Timon, que ce repas est agréable! — Oui, dit Timon, si tu n'y étais pas. » Le même Apémante lui demandait un jour pourquoi il paraissait aimer Alcibiade, jeune homme fier et audacieux: « C'est, répondit Timon, parce que je prévois qu'il fera beaucoup de mal aux Athéniens. » — Un jour, ce même Timon, au grand étonnement de la foule, parut dans l'assemblée publique, et monta à la tribune aux harangues: « Athéniens, dit-il, j'ai un champ où il a poussé un figuier qui a déjà servi à bien des gens pour

mettre fin à leurs jours. Comme j'ai dessein d'y bâtir; avant de couper mon arbre, je vous donne avis que, s'il en est encore parmi vous qui songent à s'y prendre, ils aient à se dépêcher. » Singulier service ! et singulière amitié ! — Un ami doit aimer son ami autant que soi-même. Damon et Pythias, tous deux disciples de Pythagore, s'étaient liés d'une amitié si fidèle, qu'ils étaient prêts à mourir l'un pour l'autre. L'un deux, condamné à mort par Denys le Tyran, ayant obtenu un délai pour aller dans sa famille mettre ordre à ses affaires, l'autre n'hésita pas à se livrer au tyran comme caution du retour de son ami, et à s'engager à mourir pour lui s'il n'était pas revenu à l'époque fixée. Les deux amis ayant montré une égale grandeur d'âme au moment suprême de l'épreuve, cette fidélité mutuelle inspira au tyran une telle admiration, qu'il leur demanda d'être admis en tiers dans leur amitié, et fit grâce à celui qui devait être mis à mort. — Le poète Simonide, s'appuyant sur l'étroite amitié qui le liait à Thémistocle, lui demanda quelque chose d'injuste. Thémistocle le lui refusa : « Cher Simonide, dit-il, tu ne serais pas un bon poète, si tu faisais des vers contre les règles de l'art poétique ; et moi, je ne serais pas un bon magistrat, si, pour te faire plaisir, j'agissais contre les lois de la patrie. » — Rutilius refusait à un de ses amis une chose injuste : « Qu'ai-je besoin de ton amitié, lui dit celui-ci plein d'indignation, si tu ne fais pas ce que je te demande ? — Et moi, lui répliqua Rutilius, qu'ai-je besoin de la tienne, s'il faut que je fasse pour toi ce qui est contraire à l'honneur ? » — Mécène était très-étroitement lié avec César-Auguste : il avait sur lui un grand crédit dont il ne se servit que pour faire du bien : c'était là son caractère. Il avait un talent merveilleux et un certain ascendant pour manier et adoucir l'esprit d'Auguste, quand ce prince se mettait en colère. Un jour, Auguste rondait la justice et paraissait disposé à prononcer plusieurs arrêts de mort. Mécène était présent.

Voyant qu'il lui était impossible de percer la foule pour arriver au tribunal de son maître, il écrivit ces mots sur une tablette : « Lève-toi donc, bourreau ! » Et il jette cette tablette à Auguste. Le prince, l'ayant lue, leva le siège sur-le-champ, et personne ne fut condamné.

*Direction.* La première leçon sera dictée en deux fois et apprise par cœur ; les paroles de chaque auteur peuvent servir de sujet de narration ou de lettre. — La deuxième leçon sera lue et commentée, et les élèves la résumeront.

**AMOUR.** 1. « J'ai toujours vu que les jeunes gens corrompus de bonne heure et livrés à la débauche étaient inhumains et cruels : la fougue du tempérament les rendait impatients, vindicatifs, furieux. Leur imagination, pleine d'un seul objet, se refusait à tout le reste : ils auraient sacrifié père et mère et l'univers entier au moindre de leurs plaisirs. Au contraire, un jeune homme élevé dans une heureuse simplicité, est porté, par les premiers mouvements de la nature, vers les passions tendres et affectueuses ; son cœur compatissant s'émue sur les peines de ses semblables ; il tressaille d'aise quand il revoit son camarade ; ses bras savent trouver des étreintes caressantes, ses yeux savent verser des larmes d'attendrissement ; il est sensible à la honte de déplaire, au regret d'avoir offensé ; il pardonne les torts d'autrui d'aussi bon cœur qu'il répare les siens ; l'adolescence n'est ni l'âge de la vengeance ni de la haine : elle est celui de la commiseration, de la clémence, de la générosité. Oui, je le soutiens, et je ne crains point d'être démenti par l'expérience, un enfant qui n'est pas mal né et qui a conservé jusqu'à vingt ans son innocence est, à cet âge, le plus généreux, le meilleur, le plus aimant et le plus aimable des hommes. — Rien n'est méprisable de ce qui tend à garder la pureté, et ce sont les petites précautions qui conservent les grandes vertus. — La force de l'âme qui produit toutes les

vertus tient à la pureté, qui les nourrit toutes. — Il faut s'honorer pour être honoré. Comment peut-on mériter le respect d'autrui sans en avoir pour soi-même ? Et où s'arrêtera dans la route du vice celui qui fait le premier pas sans effroi ? » (J. J. Rousseau.)

2. *Amour de Dieu.* « L'amour seul rend à Dieu le culte qui lui est dû. Qu'elle est à plaindre l'âme infortunée qui ne cherche point le Seigneur et ne se sent point d'amour pour lui ! Elle demeure aride, et le bonheur lui est toujours inconnu. » (Saint Augustin.) « Sans l'amour de Dieu, toutes les vertus sont superficielles, et ne jettent jamais de profondes racines dans les cœurs. » (Fénelon.) « C'est une grande chose que l'amour de Jésus ; seul il rend léger ce qui est pesant, et supporte avec égalité toutes les vicissitudes de la vie ; car il porte son fardeau sans en sentir le poids, et il rend doux et agréable tout ce qui est amer. » (*Imitation*, III, 5.) (Voyez CHARITÉ.)

3. *Amour filial.* La nature donne les premières et les meilleures leçons de la piété filiale ; c'est elle qui, sans le ministère de la voix, sans le secours des lettres, insinue d'une manière invisible dans le cœur des enfants l'amour de leurs parents. — Un jeune homme avait été longtemps disciple de Zénon. Lorsqu'il fut de retour à la maison, son père lui demanda où il en était de la sagesse ; il répondit qu'il le ferait voir par les effets. Le père, indigné de cette réponse, le frappa ; mais le jeune homme ne s'en émut pas, et souffrit courageusement les coups. « J'ai appris, dit-il, à supporter sans me plaindre la colère d'un père. » — Le père d'Agésilas lui ordonnait un jour de rendre dans une cause un jugement contraire aux lois : « Mon père, répond le fils, vous m'avez appris dès mon enfance à obéir aux lois. C'est donc vous obéir aujourd'hui même encore que de vous refuser de les violer. » — Après la prise de Troie, les Grecs firent publier que chaque citoyen libre pouvait emporter sur ses

épaules l'objet auquel il tenait le plus. Aussitôt Enée, sans se mettre en peine de tout le reste, charge sur ses épaules les dieux de sa patrie. Touchés de cette piété, les Grecs lui permirent d'emporter un second objet. Il joignit alors à ce premier fardeau son père Anchise, vieillard accablé d'années. Les Grecs, frappés d'étonnement, voulurent qu'on rendit à Enée tous ses biens, pour montrer par là combien il est beau d'honorer par-dessus tout les dieux et les parents. — Lors de la prise de Sardes par les Perses, un soldat qui ne connaissait pas Crésus, se précipitait sur lui, l'épée à la main, pour le tuer. Son fils, pieux et aimant, qui était toujours resté muet jusque-là, malgré toute l'habileté des médecins, craignant pour la vie de son père et oubliant ce que la nature lui avait refusé, ouvrit la bouche, et par un effort qu'il fit pour crier, rompit les liens qui retenaient sa langue, et prononça avec éclat ces paroles : « Ne tue pas Crésus, soldat ! » C'est ainsi qu'en récompense de son amour filial, ce jeune homme obtint l'usage de la parole, et s'exprima distinctement jusqu'à la fin de sa vie. — Une même piété filiale arma Scipion l'Africain d'une force supérieure à son âge, lorsque, à peine sorti de l'enfance, il secourut son père sur le champ de bataille. Celui-ci, étant consul, combattait contre Annibal, près du Tésin, et venait d'être dangereusement blessé. Son fils aussitôt lui fit un rempart de son corps, et lui sauva la vie. Ni la faiblesse de l'âge ni l'inexpérience de la guerre ne purent empêcher cet enfant de mériter la gloire d'arracher à la mort son père et son général. — On connaît l'histoire de Coriolan, qui marchait contre sa patrie pour venger une injustice. Personne n'avait pu fléchir sa colère. Mais aux prières de sa mère : « Tu l'emportes, ô ma patrie, s'écria-t-il ; je cède aux prières de ma mère ; c'est à sa considération que je pardonne l'injure que tu m'as faite. »

*Direction.* Le maître devra s'attacher à établir la différence entre l'a-

mour de Dieu et l'amour des créatures, entre une passion violente et une passion douce et légitime, en comparant les résultats de côté et d'autre. — Les traits de la troisième leçon seront lus ou racontés, et les élèves devront juger oralement ou par écrit l'action de chaque personnage.

**AMOUR-PROPRE.** « De tous les penchants donnés par la nature, le premier, le plus vrai, celui qui est la source de tous les autres, qui est l'âme et la vie de tout être intelligent et sensible, qui bien ou mal dirigé, forme nos vertus ou nos vices, c'est l'amour de soi. Eclairé sur ses véritables intérêts, il concilie son bonheur avec le bonheur de tous les autres, et ne cherche à nous rendre heureux qu'en agissant de manière que tous les autres le soient avec nous. Mais cet amour vient-il à se dérégler, ce n'est plus l'amour bienfaisant et équitable de nous-même et des autres, c'est l'amour-propre injuste et exclusif; c'est la vanité, c'est l'orgueil, principe de tous les maux, comme il est la source de tous les crimes. » (Gérard.) — Pour combattre l'amour-propre ou l'étouffer en naissant, il faudrait d'abord confondre l'orgueil, qui vient de la naissance, des titres, du faste et des richesses; mais pour prévenir toute vanité au sujet de nos lumières, de nos talents ou de nos vertus, on doit s'interdire toute comparaison et être fidèle à cette maxime du sage : « Connaissez-vous vous-même. » Les fables de la *Grenouille* et du *Corbeau* feront comprendre aux enfants que l'amour-propre nous rend dupes de rivaux sans conscience, parce que nous manquons de bon sens. — « L'amour-propre, toujours maître des hommes, corrompt les forts par l'orgueil et les faibles par la vanité. » (De Ségur.) « On n'aime que soi, et on ne devrait craindre que soi. C'est ce que la religion veut nous apprendre lorsqu'elle nous recommande de nous haïr nous-même : elle sait bien que nous ne prendrons pas l'avis à la lettre. » De Bonald.)

**AMSTERDAM.** (Voyez HOLLANDE.)

**ANAGRAMME.** (Voyez Dict. Comique.)

**ANALYSE.** 1. L'analyse nous est pour ainsi dire naturelle, car nous nous en servons pour acquérir nos premières connaissances; nous ne pouvons avoir l'idée bien exacte d'un tout qu'après avoir étudié ses parties séparément; nos sens même nous donnent nos premières leçons d'analyse, en agissant eux-mêmes indépendamment les uns des autres sur les diverses parties du même objet. Pour être vraiment utile, l'analyse doit être complète et régulière, c'est-à-dire qu'elle doit observer tous les détails dans leur ordre naturel, et se terminer par une recombinaison qui rende la vie à l'objet mis en pièces pendant un moment. C'est alors que l'inventaire est terminé et que l'objet est véritablement connu. L'analyse, nécessaire à tout, exige des procédés particuliers et reçoit des noms différents, suivant les objets pour lesquels on l'emploie. Dans l'analyse grammaticale, on décompose une phrase en mots, considérés seulement comme parties du discours, comme noms, adjectifs, verbes, etc. Dans l'analyse logique, on décompose une phrase en propositions principales, complétives, explicatives, déterminatives, et chaque proposition en ces diverses parties, sujet, verbe et attribut, pour montrer le rapport de ses parties entre elles. Dans l'analyse des choses ou des mots, on examine chacune des parties en détail, en les comparant entre elles. L'analyse grammaticale et l'analyse logique ont pour but de faire connaître spécialement le mécanisme de la langue. Il est très-utile de faire ces analyses oralement, et non par écrit, comme autrefois, ce qui était un gaspillage de temps. Les exercices écrits qu'il convient de faire pour apprendre en même temps l'orthographe et l'analyse sont les suivants : Faire chercher dans les leçons de lectures, et mettre en colonnes verticales : 1° les noms des personnes; 2° les noms d'animaux; 3° les noms de choses; 4° les noms masculins; 5°

les noms féminins, etc. — Pour les adjectifs : adjectifs exprimant des qualités : 1° physiques; 2° spirituelles; 3° naturelles, acquises; 4° bonnes ou mauvaises, etc. — Pour les verbes : 1° verbes actifs, verbes passifs; 2° transitifs et intransitifs; verbes au singulier, au pluriel, au présent, au passé, au futur, à l'indicatif, au conditionnel, au subjonctif, etc. Pour les mots invariables : adverbess ou prépositions de temps, de lieu, de manière; conjonctions marquant la cause, le but, les moyens, etc. Pour l'analyse logique, faire chercher, tantôt les propositions principales dans la leçon de lecture, tantôt les subordonnées, etc., tantôt les sujets, tantôt les attributs ou les compléments, etc. Ces divers exercices, qu'on doit toujours proportionner à l'âge des élèves, mettront beaucoup de variété dans la leçon de lecture, et développeront toutes les facultés en obligeant les enfants à comparer, à remarquer l'orthographe des mots qu'ils transcrivent, à soigner leur écriture, et à s'occuper pendant que le maître s'occupe ailleurs.

2. Quant à l'analyse des choses, elle a un tout autre intérêt. Elle peut être envisagée par rapport aux objets physiques. L'histoire naturelle, la chimie, l'industrie fourniront aux professeurs une source inépuisable d'exemples aussi curieux qu'utiles. On peut encore l'employer à faire connaître, non plus seulement la valeur grammaticale des mots, mais leur signification. On peut l'appliquer, enfin, à toute pensée exprimée par le discours ou l'écriture, et c'est alors ce qu'on appelle *une analyse littéraire*. — Si la connaissance du sens vrai de chaque mot est nécessaire pour le sage exercice du jugement, l'analyse est la meilleure manière de donner cette connaissance par l'explication de la valeur des racines, des dérivés et des composés de ces mots. (Voyez *RACINES*.) Par exemple, *imprévu* signifie ce qui n'est pas prévu, une chose à laquelle on ne s'attend pas. Au moyen de cette explication, les enfants n'auront pas acquis une idée

bien nette du mot, ou du moins une idée suffisante. Mais appelez leur attention sur les trois éléments du mot *im-pré-vu*. Demandez-leur le sens de la syllabe *im* au moyen d'exemples analogues : incommode, incivil, impatient, illisible, irréparable, en leur montrant les modifications que cette particule peut subir sans changer de sens. Expliquez ensuite le sens de la syllabe *pré*, en montrant son influence sur les composés où elle prend place : préféré, prématuré, prédiction. Enfin, arrivez au mot *vu*, et indiquez la signification variée des divers composés du mot *voir*. Au moyen de ces analyses, qui doivent être faites accidentellement, l'élève aura certainement une idée complète du mot ainsi analysé, et en même temps de beaucoup de mots analogues. Je ne dirai qu'un mot de l'analyse littéraire (Voyez *GOUT*), dont l'objet est de discuter de vive voix ou par écrit une pensée séparée, ou mieux encore un morceau choisi d'un écrivain, pour en faire remarquer les qualités ou les défauts. Cet exercice, qui est du domaine de l'enseignement secondaire, peut cependant être très-utile dans une école primaire, mais seulement à l'égard des élèves les plus instruits. Pour les autres enfants, et dès l'âge le moins avancé, un autre exercice pourra être mis en usage avec un grand avantage : il consiste, après la lecture d'une histoire ou d'un morceau quelconque, non pas à en faire ressortir les qualités, mais à en rappeler dans un court extrait les parties les plus saillantes, et c'est là encore une analyse qui exerce l'intelligence et qui forme l'homme d'affaires, l'homme qui s'exprime clairement et correctement.

**ANCOLIE.** (Voyez *RENONCULACÉE*.)

**ANÉMONE.** (Voyez *RENONCULACÉE*.)

**ANGERS.** (Voyez *ANJOU*.)

**ANGLAIS.** (Voyez *Dict. Comique*.)

**ANGLAIS (L').** De toutes les langues vivantes, la langue anglaise est la plus simple dans ses terminaisons, la moins compliquée dans ses règles. L'anglais est composé de trente-huit mille mots,



dont vingt-huit mille sont saxons ; le reste est un mélange de mots grecs, latins, français, italiens, parmi lesquels le latin prédomine : mais environ six mille d'entre eux sont presque tous connus dans notre langue, car ils ne sont arrivés pour la plupart chez nos voisins qu'en passant à travers le français. Telle est la raison pour laquelle nous arrivons assez vite à la connaissance de cette langue. L'une des plus grandes difficultés consiste dans la prononciation et dans la lecture. Nous avons levé cette difficulté à l'article *Alphabet*, en donnant tous les principes à ce sujet, et en indiquant la prononciation figurée de tous les mots anglais avec leur signification. Dans cette première leçon, l'élève peut apprendre environ quatre cents mots usuels. S'il a le soin d'étudier attentivement les articles *noms*, *articles*, *adjectifs*, *verbes*, *conjugaisons*, *auxiliaires*, *adverbes*, *prépositions*, etc., de notre Dictionnaire, en moins de six mois d'étude sérieuse, il pourra lire, écrire et parler l'anglais avec assez d'aisance, et étudier désormais seul cette langue, avec laquelle on peut voyager et faire des affaires avec toute l'Amérique septentrionale et une grande partie de l'Asie méridionale. Nous recommandons à l'élève studieux le *Manuel de la conversation et du style épistolaire français-anglais, avec la prononciation figurée de tous les mots anglais*, chez Garnier frères, libraires-éditeurs, à Paris. Cette étude complétera de la manière la plus rationnelle la connaissance pratique d'une langue qui paraît d'abord offrir des difficultés insurmontables.

**ANGLES** (Des). 1. *Définitions*. Un angle est l'ouverture plus ou moins grande de deux lignes qui se rencontrent en un point appelé *sommet de l'angle*. — On appelle *côtés d'un angle* chacune des deux lignes qui, par leur rencontre, forment cet angle. — On nomme *rectiligne* un angle formé par deux lignes droites, *curviligne* un angle formé par deux lignes courbes, et *mixtiligne* un angle formé par une

droite et une courbe. — La grandeur d'un angle dépend de son ouverture et non de la longueur de ses côtés, qui sont toujours supposés indéfinis. — La mesure d'un angle est le nombre de degrés et parties de degrés de l'arc compris entre ses côtés, et décrit de son sommet comme centre. — On appelle *angle droit* un angle qui a pour mesure 90 degrés ou le quart de la circonférence, *aigu* un angle qui a moins de 90 degrés, et *obtus* un angle qui a plus de 90 degrés. — On appelle *bissectrice* d'un angle la droite qui divise cet angle en deux parties égales. — On appelle *adjacents* les deux angles qui sont formés du même côté d'une droite rencontrée par une autre. — On appelle *complément* d'un angle ce qui lui manque pour former un angle droit, et *supplément* ce qui lui manque pour former deux angles droits. — On appelle *angles opposés par le sommet*, deux angles qui ont pour sommet commun le point d'intersection de deux droites, et qui sont situés des deux côtés de chaque droite, leurs ouvertures étant dirigées dans un sens opposé. — Deux parallèles, coupées par une sécante, forment huit angles, appelés *angles correspondants*, *angles alternes internes* et *angles alternes externes*. — On appelle *angles correspondants*, deux angles situés du même côté de la sécante, tous les deux au-dessus ou au-dessous des parallèles, et dont l'ouverture est dirigée dans le même sens. — On appelle *angles alternes internes*, deux angles situés des deux côtés d'une sécante, à l'intérieur des parallèles, et dont l'ouverture est dirigée dans un sens opposé. — On appelle *angles alternes externes*, deux angles situés des deux côtés d'une sécante, à l'extérieur des parallèles, et dont l'ouverture est dirigée dans un sens opposé. — Les principaux angles considérés à l'égard du cercle sont : l'angle au centre, l'angle inscrit et l'angle du segment. — On appelle *angle au centre*, tout angle qui a son sommet au centre du cercle et pour côtés deux rayons. — On appelle *angle inscrit*, tout angle qui a

son sommet sur une circonférence et dont les côtés sont des cordes. — On appelle *angle du segment*, tout angle dont le sommet est sur la circonférence et dont les côtés sont une corde et une tangente.

2. *Propositions.* Dans le même cercle ou dans des cercles égaux, les angles égaux dont le sommet est au centre interceptent sur la circonférence des arcs égaux. — Deux angles quelconques sont entre eux comme les arcs compris entre leurs côtés, et décrits de leurs sommets, comme centres, avec un même rayon. — La somme de deux angles adjacents est égale à deux angles droits. — La somme des angles qu'on peut former d'un même côté d'une droite, en leur donnant pour sommet commun un même point de cette droite, est égale à deux angles droits. — La somme de tous les angles formés par un nombre quelconque de droites partant d'un même point, est égale à quatre angles droits. — Deux angles opposés par le sommet sont égaux entre eux. — Les angles correspondants sont égaux. — Les angles alternes internes sont égaux. — Les angles alternes externes sont égaux. — Deux angles qui ont leurs côtés parallèles et l'ouverture dirigée dans le même sens sont égaux. — Deux angles qui ont leurs côtés perpendiculaires chacun à chacun, sont égaux ou supplémentaires. — L'angle inscrit a pour mesure la moitié de l'arc compris entre ses côtés. — L'angle du segment a pour mesure la moitié de l'arc sous-tendu par la corde qui forme un de ses côtés.

*Direction.* Dictée et faire apprendre par cœur la première leçon, après avoir fait comprendre les définitions en traçant sur le tableau noir les divers angles dont il s'agit. — Quant à la deuxième leçon, on explique chaque proposition aussi simplement que possible au moyen d'une géométrie quelconque, et on fait rédiger la leçon. — Il est entendu que cet article ne pourra être enseigné qu'en plusieurs leçons, qu'on aura soin de récapituler.

**ANGLETERRE.** 1. Le climat de

L'Angleterre est humide, froid et brumeux, ce qui ne permet pas d'y cultiver la vigne; les brouillards, dont l'air est très-souvent chargé, entretiennent une fraîcheur favorable aux pâturages, qui nourrissent des moutons et des chevaux très-estimés. La végétation est assez analogue à celle de la Normandie et de la Flandre; son sol produit en abondance des grains, des fruits et des légumes; ses importantes mines d'étain et ses couches immenses de houille sont comme les nerfs et les muscles de ses manufactures; le commerce, très-actif à l'intérieur, embrasse au dehors toutes les parties du monde; enfin, de nombreuses voies de communication contribuent au développement des richesses et de la puissance britanniques. L'Écosse et l'Irlande sont couvertes de lacs, et leur sol est moins riche que celui de l'Angleterre. Mais voici une merveille de la nature : il y a un écho remarquable près de Rosneath, belle maison de campagne, en Écosse, à l'ouest, près d'un lac d'eau salée qui se perd dans la rivière de Clyde. Ce lac est environné de colonnes, dont quelques-unes sont des rochers arides, les autres sont couvertes de bois. Un trompette habile, placé sur une pointe de terre que l'eau laisse à découvert, tourné au nord, a sonné un air et s'est arrêté; aussitôt un écho a repris l'air, qu'il a répété distinctement et fidèlement, mais d'un ton plus bas que la trompette. Cet écho ayant cessé, un autre, d'un ton plus bas, a répété le même air avec la même exactitude; le second a été suivi d'un troisième, qui a été aussi fidèle que les deux autres, à l'exception d'un ton plus bas encore, et l'on n'a plus rien entendu. On a répété plusieurs fois la même expérience, qui a toujours été également heureuse. Addison, célèbre écrivain anglais, qui avait voyagé en Italie, fait mention d'un écho qui répète cinquante-six fois le bruit d'un coup de pistolet, lors même que l'air est chargé de brouillards.

2. Londres est la ville la plus grande et la plus populeuse de l'Eu-

rope ; mais il faut dire qu'elle n'est pas entourée de murs et qu'on y comprend de vastes faubourgs et même des villages contigus à la ville ; elle est régulière et bien bâtie ; presque toutes les rues ont des trottoirs et sont éclairées au gaz. Au nombre des édifices les plus célèbres , nous citerons la cathédrale de Saint-Paul , bâtie sur le modèle de Saint-Pierre de Rome : la Tour , jadis résidence royale , servant aujourd'hui d'arsenal et de dépôt pour une foule d' curiosités et d'objets précieux ; le Tunnel ou passage souterrain , creusé sous la Tamise par un ingénieur français ; les squares ou places carrées , au milieu desquelles est un jardin , fermé d'une grille. Londres a éprouvé , à diverses reprises , de grands désastres : une famine extraordinaire en 1258 , une épidémie qui enleva 100 000 personnes en 1665 , et , l'année suivante , un incendie terrible qui dévora 30 000 maisons. A la suite de ces deux dernières calamités , la ville fut presque entièrement reconstruite , et c'est de cette époque que date sa beauté et sa régularité. On compte à Londres 9000 rues , 125 églises paroissiales , 120 chapelles anglicanes , 40 temples d'autres cultes chrétiens , 6 synagogues , 41 cours de justice , 13 théâtres et 14 prisons.

3. Les Anglais sont habiles , braves et pleins d'indépendance. Ils ont un grand attachement pour leur pays et ses institutions , ce qui les porte souvent à dépriser les mœurs et les institutions de leurs voisins ; cependant , les grands sont honnêtes et généreux , mais le peuple est en général inhospitalier et brutal. Il faut peu de pain aux Anglais , mais ils mangent beaucoup de viande , surtout du bœuf à moitié rôti. La bière est leur boisson ordinaire ; ils font cependant un grand usage de liqueurs fortes , pour lesquelles ils sont excessivement passionnés. Les femmes y sont attachées à leurs devoirs et ont en général l'esprit très-cultivé. — Les Écossais sont robustes , prudents et honnêtes ; ils ont beaucoup d'inclination pour les lettres et pour l'art militaire. Les rois de France leur ont confié la garde de

leur personne à cause de leur valeur et de leur fidélité. — Les Irlandais en général sont bien faits , braves et belliqueux , aimant les exercices violents qui leur rendent le corps robuste et dispos ; ils sont constants dans leur amitié comme dans leur haine. Le paysan irlandais est réduit à un état de misère , de dégradation et d'abrutissement inouï , fruit d'un gouvernement tyrannique , de l'excessive avarice des propriétaires fonciers , de l'énormité des impôts et du manque d'instruction. ( Voyez AUTRICHE , SUISSE , etc.)

**ANGOULÊME.** (Voyez SAINTONGE.)

**ANIMAL** (Règne). « La nature n'a rien fait en vain. Elle destine peu d'animaux à mourir de vieillesse. A quoi serviraient , parmi les bêtes , des vieillards sans réflexion , à des postérités qui naissent avec toute leur expérience ? D'un autre côté , comment des pères décrépits trouveraient-ils des secours parmi des enfants qui les quittent dès qu'ils savent nager , voler ou marcher ? La vieillesse serait pour eux un poids dont les bêtes féroces les délivrent. Mais la nature , en les vouant à la mort , en ôte ce qui peut en rendre l'instant cruel. C'est d'ordinaire pendant la nuit , et au milieu du sommeil qu'ils succombent aux griffes et aux dents de leurs ennemis. D'ailleurs , les espèces d'animaux dont la vie est prodiguée au soutien de celle des autres , comme les insectes , ne paraissent susceptibles d'aucune sensibilité. Si on arrache la jambe d'une mouche , elle va et vient comme si elle n'avait rien perdu. Des enfants cruels s'amuse à leur enfoncer dans le corps de longues pailles ; elles s'élèvent dans l'air ainsi empalées , et font leurs mouvements ordinaires sans paraître s'en soucier. — Il y a , dit-on , des bêtes de proie. Elles sont fort nécessaires. Sans elles , la terre serait infectée de cadavres. Il périt chaque année , de mort naturelle , au moins la vingtième partie des quadrupèdes , la dixième des oiseaux , et un nombre infini d'insectes , dont la plupart des espèces ne

vivent qu'un an. Comme les eaux de pluies entraînent toutes ces dépouilles aux fleuves, et de là aux mers, c'est aussi sur leurs rivages que la nature a rassemblé les animaux qui doivent les consommer. La plupart des bêtes féroces descendent, la nuit, des montagnes pour y diriger leurs chasses : tels sont les amphibiens, comme les ours blancs, les loutres, les crocodiles. C'est surtout dans les pays chauds, où les effets de la corruption sont le plus rapides et le plus dangereux, que la nature a multiplié les bêtes carnassières. Les tribus des lions, des tigres, des léopards, des panthères, des civettes, des hyènes, des condors, etc., viennent y renforcer celles des loups, des renards, des martres, des loutres, des vautours, des corbeaux, etc. — Les animaux de proie ne sont point à craindre pour l'homme, puisqu'il a des armes auxquelles ils ne peuvent résister, et une industrie supérieure à toutes leurs ruses. Les animaux redoutables aux hommes sont plus à craindre par leur petitesse que par leur grandeur : cependant il n'en est aucun qui ne tourne à son utilité. Les serpents, les scorpions, les crapauds, n'habitent guère que les lieux humides et malsains, dont ils nous éloignent plus par leurs figures hideuses que par leurs poisons. Les serpents véritablement dangereux ont des signes qui les annoncent de loin ; tels sont les grelots du serpent à sonnettes. Peu de gens périssent par leurs blessures, si ce n'est quelques imprudents. — Il y a, à la vérité, des insectes nuisibles qui rongent nos fruits, nos grains et même nos personnes. Mais si les chenilles, les hannetons et les sauterelles ravagent nos campagnes, c'est que nous détruisons les oiseaux de nos bocages qui les mangent. Les charançons et les teignes font quelquefois de grands dommages dans les blés et dans les plaines ; mais nous avons l'araignée et l'hirondelle qui les détruisent dans la saison où ils volent. D'ailleurs, à la vue de ces gros magasins, où des monopoliseurs ramassent la nourriture et les habillements d'une province

entière, ne doit-on pas bénir la main qui a créé l'insecte qui les force à les vendre ? Les insectes qui attaquent le corps humain obligent également les riches à employer ceux qui n'ont rien, à entretenir, comme domestiques, la propreté autour d'eux. » (Bernardin de Saint-Pierre.) (Voyez CLASSIFICATION.)

*Devoir écrit.* Rédaction : Les animaux de proie ; leur utilité ; leurs mœurs. Insectes nuisibles ; leur raison d'exister et leur but providentiel. — Pendant que le maître lira cette leçon et donnera les développements nécessaires, les élèves pourront prendre des notes.

**ANIMAUX.** (Voyez *Dictionnaire comique*.)

**ANIS.** (Voyez OMBELLIFÈRES.)

**ANJOU (L').** En 1290, Marguerite, petite-fille de Charles d'Anjou, qui régna sur Naples et la Sicile, apporta l'Anjou et le Maine en dot à Charles de France, comte de Valois, dont le fils, devenu roi de France sous le nom de Philippe VI, réunit ces deux provinces à la couronne. En 1360, Jean le Bon érigea l'Anjou en duché, et le donna pour apanage à son second fils, Louis, qui devint le chef d'une seconde branche de rois de Naples ; le dernier rejeton de cette famille, Charles IV, institua Louis XI son héritier, et l'Anjou fut irrévocablement uni à la couronne en 1482. Cette province, fertilisée par la Loire, offre les beautés et les richesses de la Touraine ; elle a formé un seul département, Maine-et-Loire, chef-lieu Angers. — La ville d'Angers est dans une magnifique situation sur la Mayenne, un peu au-dessous de son confluent avec la Sarthe. Elle est bâtie en amphithéâtre sur le penchant d'un coteau s'abaissant jusqu'au bord de la rivière, qui a dans cet endroit la largeur d'un grand fleuve, et forme un port très-commode et très-fréquenté. La plupart des rues, dans le cœur de la ville, étroites, sombres, escarpées, quelques-unes même d'un accès très-difficile pour les voitures, sont bordées de vieilles maisons, construites,

les unes en pans de bois plaqués d'ardoises sur les façades, les autres en pierres d'ardoise, ce qui leur donne un aspect triste et désagréable à l'œil. On y trouve cependant quelques beaux quartiers, notamment celui du chemin de fer, puis celui qui avoisine la préfecture et le quai construit sur la rive gauche de la rivière. Les boulevards, aérés et bien plantés, forment autour de la ville une promenade circulaire de la plus grande beauté.

**Direction.** A propos de cette description, on pourra faire, en abrégé, l'histoire des rois et princes qui y sont nommés, et faire chercher sur la carte les lieux désignés.—Le tout fera ensuite l'objet d'une narration substantielle.

**ANNÉE.** (Voyez CALENDRIER.)

**ANNÉLIDES.** (Voyez ARTICULÉS.)

**ANNIBAL.** (Voyez TROISIÈME SIÈCLE.)

**ANNONCES.** (Voyez *Dictionnaire comique*.)

**ANTHRACITE.** (Voyez CARBONE et HOUILLÈRE.)

**ANTIMOINE.** (Voyez MÉTAUX.)

**ANZIKOS.** (Voyez GUINÉE.)

**ANTILLES** (Les). 1. En arrivant aux Antilles, on aperçoit de tous côtés une foule d'îles, qui sont toutes plus riantes les unes que les autres. « En approchant de ces îles, dit Colomb dans son journal, on sentait venir de terre les parfums les plus doux et les plus suaves. Ici, tout est vert; l'herbe est fraîche en hiver comme au mois d'avril en Andalousie; il y a de grands lacs entourés de merveilleux bocages; le soleil est obscurci par des nuées d'oiseaux d'une infinie variété, dont le chant est si doux qu'on ne voudrait jamais quitter ces lieux; des arbres de mille espèces portent chacun un fruit particulier, et tous d'une saveur admirable. Je ne sais où porter mes pas, et mes yeux ne se lassent point d'admirer tant de richesses. » — Quelques jours après, il découvrit Cuba, la plus grande île des Antilles,

et là encore, il recommence ces descriptions enthousiastes, que justifie bien, d'ailleurs, le spectacle si nouveau qui se déroulait à chaque instant sous ses yeux. Il y a tant d'éclat, tant de luxe, une si prodigieuse variété dans la végétation de ces ardents climats; la verdure des bois est si belle, le coloris des fleurs si brillant, l'air si pur, le ciel si azuré! Les forêts sont peuplées d'oiseaux au plumage éclatant, et chaque plante est chargée d'insectes qui étincellent aux yeux comme des pierres précieuses. L'île de Cuba appartient à l'Espagne; elle est, avec Porto-Rico, tout ce qui reste à cette puissance de ses vastes possessions en Amérique. Elle forme une capitainerie générale qui se divise en trois départements, dont l'occidental a pour chef-lieu la Havane. — L'île d'Haïti, au sud-est de Cuba, est traversée, de l'est à l'ouest, par les monts Cibao, riches en mines d'or; au sud-est, s'étendent de vastes plaines qui nourrissent d'immenses troupeaux; de nombreuses rivières rendent le sol très-fertile, mais le climat est humide et malsain. Cette île est aujourd'hui partagée en deux États distincts: l'empire d'Haïti et la république Dominicaine. Le massacre des blancs par les nègres, qui eut lieu en 1791, enleva à la France la partie occidentale de l'île qu'elle possédait. — La Jamaïque, qui avec Cuba et Haïti forment les grandes Antilles, est une possession anglaise. Le climat est chaud et malsain, et le sol, sujet à de fréquents tremblements de terre, est d'une fertilité extraordinaire.

2. Dans presque toutes les Antilles, deux classes bien tranchées s'offrent à l'étude de l'observateur: les blancs et les noirs. Nous allons nous arrêter sur le tableau que les voyageurs ont tracé des nègres, dont le sort a partout excité de si vives sympathies. Rien n'est plus misérable que la condition de ce peuple; il semble qu'il soit le rebut de la nature, l'opprobre des hommes; ses habits sont de mauvais haillons qui ne le garantissent ni de la chaleur du jour, ni de la trop grande fraîcheur des nuits.

Ses maisons ressemblent à des tanières d'ours ; ses lits sont des claies plus propres à briser le corps qu'à procurer du repos ; ses meubles consistent en quelques calebasses et quelques petits plats de bois ou de terre. Son travail est presque continu, son sommeil fort court, nul salaire, et vingt coups de fouet pour la moindre faute. C'est à ce fatal état qu'on a su réduire des hommes qui ne manquent point de raison, et qui ne peuvent ignorer qu'ils sont absolument nécessaires à ceux qui les traitent si mal. Dans cet incroyable abaissement, ils ne laissent pas de jouir d'une santé parfaite, tandis que leurs maîtres, qui regorgent de biens et qui ne manquent d'aucune sorte de commodités, sont la proie d'une infinité de maladies. — Tous les esclaves nègres ont un grand respect pour les vieillards. Jamais ils ne les appellent par leurs noms sans y joindre celui de père ; ils les soulagent dans toutes sortes d'occasions et ne manquent jamais de leur obéir. Ils sont fort sensibles aux bienfaits, et capables de reconnaissance aux dépens même de leur vie ; mais ils veulent être obligés de bonne grâce, et s'il manque quelque chose à la faveur qu'on leur fait, ils en témoignent leur mécontentement par l'air dont ils la reçoivent. Ils sont naturellement éloquents, et ce talent éclate surtout lorsqu'ils ont quelque chose à demander. Ils savent représenter adroitement leurs bonnes qualités, leur assiduité au service, leurs travaux, le nombre de leurs enfants et leur bonne éducation ; ensuite ils font l'énumération de tous les biens qu'on leur a faits, avec des remerciements très-respectueux, et finissent par leur demande. — Dans le plaisir comme dans le travail, le nègre ne paraît pas s'apercevoir d'un soleil que les Européens ne peuvent impunément braver. Dans ses loisirs, ce n'est point l'ombrage qu'il recherche ; c'est sous les rayons d'un soleil brûlant que le nègre ira se placer de préférence. Cet astre, si funeste à l'Européen sous les tropiques, est pour le nègre un ami ; au lieu de l'accablement et de l'abat-

tement que sa présence produit sur le premier, le second n'en reçoit que des impressions de force, de joie et de santé.

**Devoirs.** Faire apprendre par cœur la première leçon après l'avoir dictée et étudiée sur la carte. — A ce propos, on peut raconter quelques traits de la vie de Christophe Colomb. — L'esclavage est aboli depuis quelques années, et les nègres sont, comme nous, appelés à la civilisation.

**AOD.** (Voyez QUINZIÈME SIÈCLE.)

**AOUT** (Travaux à la campagne). On récolte, en général, les plantes textiles, et on sème la navette, la gaude, le trèfle incarnat et le chou d'York. La sève est suspendue dans les arbres, et c'est alors qu'on coupe les branches qu'on veut greffer à œil-dormant ou bouturer. C'est le temps le plus propice pour la transplantation des arbres résineux. Les fruits qui sont trop couverts de feuilles doivent être découverts un peu, pour leur faire prendre couleur et saveur. On peut écussonner à œil-dormant, selon l'état de la sève, les amandiers, les abricotiers et autres arbres. — **Jardinage** : On recueille la graine de cerfeuil, de persil, de laitues, de raves, de radis, de ciboules, d'oignons, de carottes ; on fait des plants de fraisières pour l'année suivante, et on sème des salades, des carottes d'hiver, des salsifis, des épinards, des mâches, quelques raves et des radis, l'oignon blanc et rose, et des choux-fleurs. On lie les chicorées, et on coupe les montants des artichauts dont on a recueilli les têtes. Les pois de senteur, les pensées de choix, le pied d'alouette, le réséda, le thlaspi, les pavots, se sèment pour qu'ils fleurissent l'année suivante. On marcotte des oeillets, on plante quelques pattes d'anémones qui fleurissent en automne et en hiver, et on met en place les oeillets de roses de Noël et d'élébore. — Dictée cette leçon et expliquer les mots.

**APHTES.** (Voyez MALADIES.)

**APOLOGISTES** (Religion). L'immor-

tel auteur du *Génie du Christianisme*, doué d'une imagination brillante et inépuisablement féconde, rappela, dans un style magique, les innombrables bienfaits de notre religion à la génération ingrate qui l'avait abjurée. « Il est temps de montrer, dit-il, que, loin de rapetisser la pensée, le christianisme se prête merveilleusement aux élans de l'âme et peut enchanter l'esprit aussi divinement que les dieux de Virgile et d'Homère. Nous osons croire que cette manière d'envisager le christianisme présente des rapports peu connus : sublime par l'antiquité de ses souvenirs, qui remontent au berceau du monde, ineffable dans ses mystères, adorable dans ses sacrements, intéressant dans son histoire, céleste dans sa morale, riche et charmant dans ses pompes, il réclame toutes les sortes de tableaux. Voulez-vous le suivre dans la poésie ? Le Tasse, Milton, Corneille, Racine, Voltaire, vous retracent ses miracles. Dans les belles-lettres, l'éloquence, l'histoire, la philosophie, que n'ont point fait, par son inspiration, Bossuet, Fénelon, Massillon, Bourdaloue, Bacon, Pascal, Euler, Newton, Leibnitz ! Dans les arts, que de chefs-d'œuvre ! Si vous l'examinez dans son culte, que de choses ne vous disent point, et ses vieilles églises gothiques, et ses prières admirables, et ses superbes cérémonies ! Parmi son clergé, voyez tous les hommes qui vous ont transmis la langue et les ouvrages de Rome et de la Grèce, tous ces solitaires de la Thébaïde, tous ces lieux de refuge pour les infortunés, tous ces missionnaires à la Chine, au Canada, au Paraguay, sans oublier les ordres militaires d'où va naître la chevalerie ! Mœurs de nos aïeux, peintures des anciens jours, poésies, romans même, choses secrètes de la vie, nous avons tout fait servir à notre cause. Nous demandons des sourires au berceau et des pleurs à la tombe. Tantôt avec le moine maronite, nous habitons les sommets du Carmel et du Liban ; tantôt avec la fille de la Charité, nous veillons au lit du malade. Ici deux époux améri-

cains nous appellent au fond de leurs déserts ; là, nous entendons gémir la vierge dans les solitudes du cloître. Homère vient se placer à côté de Milton, Virgile à côté du Tasse ; les ruines de Memphis et d'Athènes contrastent avec les ruines des monuments chrétiens, les tombeaux d'Ossian avec nos cimetières des campagnes. A Saint-Denis, nous visitons la cendre des rois ; et quand notre sujet nous force de parler du dogme de l'existence de Dieu, nous cherchons seulement nos preuves dans les merveilles de la nature. Enfin, nous essayons de frapper au cœur de l'incrédule de toutes les manières ; mais nous n'osons nous flatter de posséder cette verge miraculeuse de la religion, qui fait jaillir du rocher les sources d'eau vive. » (Château-briand.) — (VOIR PÈRES DE L'ÉGLISE.) — Faire développer ce morceau en analysant et en étendant chaque pensée.

**APOLOGUE (De l').** La fable ou apologue est le récit d'une action allégorique, attribuée le plus souvent aux animaux. Il y a deux manières de faire connaître une chose : c'est de la montrer elle-même, et alors c'est un spectacle ; ou de dire seulement ce qu'elle est sans la montrer, et c'est ce qu'on nomme *récit*. L'apologue est donc un récit, parce qu'on n'y fait point voir le loup qui emporte l'agneau, mais qu'on y dit seulement qu'il l'a emporté. — On distingue trois sortes de fables : les raisonnables, dont les personnages ont l'usage de la raison, comme la *Vieille et les deux Servantes* ; les morales, dont les deux personnages ont par emprunt les mœurs des hommes, sans en avoir l'âme, qui en est le principe, comme le *Loup et l'Agneau* ; les mixtes, où un personnage raisonnable agit avec un autre qui ne l'est point, comme l'*Homme et la Belette*. Généralement parlant, celles où il n'y a point de personnages humains sont plus agréables que celles où il y en a ; le genre de l'apologue doit tirer des animaux, et non des hommes, les leçons qu'il

veut adresser aux hommes.—Un récit a trois qualités essentielles; il doit être court, clair, vraisemblable. Il sera court, si l'on ne reprend pas les choses de trop loin : « Je me suis habillé ce matin; je suis sorti du logis; je me suis rendu chez mon ami. » Il suffisait de dire : « Je me suis rendu chez mon ami ce matin. » Cependant il y a des occasions où les menus détails font un bon effet, comme dans ce passage de Lafontaine :

Mettent le nez à l'air, montrent un peu la tête,  
Puis rentrent dans leurs nids à rats;  
Puis ressortant, font quatre pas;  
Puis enfin se mettent en quête...

La brièveté du récit demande encore qu'il finisse où il doit finir, qu'on n'y ajoute rien d'inutile, qu'on n'y mêle rien d'étranger, qu'on y sous-entende ce qui peut être entendu sans être dit, enfin qu'on ne dise chaque chose qu'une fois. Le récit sera clair quand chaque chose y sera mise en place, en son temps, et que les termes et les tours seront propres, justes, naïfs, sans équivoque, sans désordre. Il sera vraisemblable, quand il aura tous les traits qui se trouvent ordinairement dans la vérité; quand le temps, l'occasion, la facilité, le lieu, la disposition des acteurs, leurs caractères, sembleront conduire à l'action; quand tout sera peint selon la nature et selon les idées de ceux à qui on raconte.—Ces trois qualités sont essentielles à tout récit, de quelque genre qu'il soit; mais quand on a principalement en vue de plaire, il doit y en avoir encore une quatrième : c'est qu'il soit revêtu des ornements qui lui conviennent. Ces ornements consistent : dans les images :

Un mort s'en allait tristement;  
La dame au nez poin'tu;

dans les descriptions :

Un vieux renard, mais des plus fins, (pins;  
Grand croqueur de poulets, grand preneur de la-

dans les pensées remarquables :

Il connaît l'univers et ne se connaît pas;

dans les expressions, qui sont tantôt hardies :

Ne coupez point ces arbres,  
Ils iront assez tôt border le noir rivage;

tantôt riches :

Le moindre vent qui, d'aventure,  
Fait rider la face de l'eau;

tantôt brillantes : *l'écharpe d'Iris*, en parlant de l'arc-en-ciel. Telles sont à peu près les qualités des récits faits principalement pour plaire, du nombre desquels sont tous les récits poétiques, et par conséquent les fables.

—« Le style de la fable doit être simple, familier, riant, gracieux, naturel, et surtout naïf. La simplicité consiste à dire en peu de mots, et avec les termes ordinaires, ce qu'on veut dire....

Le familier de la fable doit être un choix de ce qu'il y a de plus fin et de plus délicat dans le langage des conversations.... Le riant est caractérisé par son opposition au triste, au sérieux; et le gracieux, par son opposition au désagréable. Le naturel est opposé, en général, au recherché, au forcé; le naïf l'est au réfléchi, et semble n'appartenir qu'au sentiment, comme dans la fable de *la Laitière*. » (Batteux, *Principes de littérature*.)

*Rédaction après lecture au moyen de ce canevas* : Définition de l'apologue.

— Diverses espèces. — Qualités essentielles du récit. — Ornaments. — Qualités du style dans le récit. — Cette leçon se fera à propos d'une fable.

**APOPLEXIE.** (Voyez MALADIES.)

**APOTHÉOSE.** (Voyez *Dictionnaire comique*.)

**APOTRES.** (Voyez CHRISTIANISME.)

**ARABE.** (Voyez *Dictionnaire comique*.)

**ARABIE** (L'). 1. L'Arabie n'a que très-peu de montagnes, excepté au nord-ouest, où l'on trouve le mont Sinaï et le mont Horeb; et au sud-ouest, dans l'Yémen, où coulent quelques petits fleuves. Le reste de l'Arabie n'offre que d'immenses plaines, sablonneuses et désertes, où règne continuellement le souffle ardent du *simoun*, ou vent du désert. « Qu'on se figure, dit Buffon, un pays sans verdure et sans eau, un soleil brûlant, un ciel toujours sec, des plaines sablonneuses, des montagnes encore



plus arides, sur lesquelles l'œil s'étend et le regard se perd sans pouvoir s'arrêter sur aucun objet vivant; une terre morte, et pour ainsi dire écorchée par les vents...; un désert entièrement découvert, où le voyageur n'a jamais respiré sous l'ombrage, ou rien ne l'accompagne, rien ne lui rappelle la nature vivante : solitude absolue, mille fois plus affreuse que celle des forêts; car les arbres sont encore des êtres pour l'homme qui se voit seul. Plus isolé, plus dénué, plus perdu dans ces lieux vides et sans bornes, il voit partout l'espace comme son tombeau. La lumière du jour, plus triste que l'ombre de la nuit, ne renaît que pour éclairer sa nudité, son impuissance, et pour lui présenter l'horreur de sa situation, en reculant à ses yeux la barrière du vide, en étendant autour de lui l'abîme de l'immensité qui le sépare de la terre habitée; immensité qu'il tenterait en vain de parcourir, car la faim, la soif et la chaleur brûlante pressent tous les instants qui lui restent entre le désespoir et la mort.»— Dans les parages maritimes, la fertilité est très-grande; on y cultive beaucoup de plantes aromatiques et d'épices, le café moka, l'aloès, le baume, le coton et le maïs. On trouve en Arabie la plus belle race de chevaux qui existe, des chameaux, des buffles et des moutons à grosse queue.

2. Le chameau surtout est pour l'Arabe un présent du ciel : son lait, sa chair, son poil, qui se renouvelle tous les ans, fournissent à ses premiers besoins. L'Arabe instruit ses chameaux dès leur naissance : il leur plie les jambes, les charge chaque jour d'un poids plus fort; il règle leur repas en diminuant peu à peu la quantité de nourriture. Lorsqu'ils sont assez robustes, il les exerce à la course par l'exemple des chevaux. Un chameau ainsi exercé peut faire deux cents kilomètres en un seul jour, ou douze cents kilomètres en huit jours, sans boire ni manger. Si, dans le désert, il trouve une mare sur son passage, il la sent de fort loin, double le pas, et boit pour le temps passé et pour autant de temps à venir. Le cheval craint,

dit-on, le chameau, et ne peut souffrir son odeur. Suivant Hérodote, Cyrus, redoutant la cavalerie des Lydiens, fit mettre en tête de son armée tous les chameaux qui portaient les vivres et les bagages, ce qui fit prendre la fuite aux chevaux de Crésus.— Les Arabes, petits, maigres, basanés, sont d'un caractère grave, spirituels, souvent hospitaliers, mais toujours prêts à piller les caravanes. Ils mènent presque tous, surtout les Bédouins, une vie nomade, réunis en tribus, et obéissant au gouvernement patriarcal de leurs *cheiks* ou vieillards.

3. La Mecque, ville principale de l'Arabie, est située dans une vallée aride que couronne une chaîne de rochers escarpés. Son aspect n'a rien d'imposant; cependant, elle est un peu plus agréable à l'intérieur que ne le sont la plupart des villes de l'Orient, que leurs rues sales et bordées de hautes murailles d'argile rendent ordinairement si tristes. Ses rues sont assez spacieuses pour permettre aux processions de développer leurs longues files, et les maisons sont percées de larges fenêtres décorées avec élégance pour attirer l'attention des pèlerins, car la location des appartements compose la grande partie du revenu des propriétaires de cette ville. — L'édifice le plus remarquable de la Mecque, c'est la grande mosquée, l'un des plus vastes monuments religieux. Les croyants sont persuadés qu'une main invisible en élargit l'enceinte à mesure que la foule des pèlerins y afflue plus nombreuse, et que tous les musulmans pourraient s'y rassembler. A la vérité, elle est assez vaste pour contenir trente-cinq mille personnes. C'est moins un édifice qu'une grande place bordée de quatre rangs de colonnes, au nombre de plus de cinq cents, dont les unes sont en marbre, les autres en pierre commune tirée des montagnes voisines. Ces colonnes sont liées par des arceaux qui supportent de petits dômes. Au centre de la mosquée se trouve la *Kaaba*, qui, disent les musulmans, fut construite dans le ciel deux mille ans avant la création. Soixante-dix mille anges veillent à

sa garde, et sont chargés de la reporter au ciel au jour du jugement dernier. — Le beau temps de la mosquée, c'est l'époque du ramadhan, ou carême des musulmans. Elle brille alors d'un éclat extraordinaire. C'est surtout à l'heure de la prière du soir, quand des milliers de lampes illuminent ces vastes colonnades, au milieu desquelles se dessine la noire *Kaaba*, avec son immense linceul. C'est alors surtout qu'elle offre un spectacle vraiment majestueux. Ce tableau a pourtant ses ombres. Les fatigues du voyage, l'insalubrité des logements et de la nourriture occasionnent presque toujours parmi les pèlerins une terrible mortalité, et dans les derniers jours la mosquée se remplit de malades qui se font apporter autour de la *Kaaba*, espérant que sa vue les guérira, ou au moins voulant mourir dans les bras du prophète.

4. Le voyage à Médine est un acte de curiosité ou de pieuse exaltation, mais il n'est pas d'obligation pour le croyant, comme le pèlerinage de la Mecque. Pourtant, le tombeau du prophète est là. Il est entouré d'un grillage en fer d'un travail remarquable; des inscriptions en lettres de bronze y sont entrelacées, et les ornements sont tellement serrés, que l'on voit à peine dans l'intérieur. On remarque par les fenêtres un immense rideau tendu de tous les côtés. Ce rideau, chargé de broderies et d'arabesques d'or et d'argent, enveloppe le tombeau de Mahomet et de ses deux successeurs immédiats. On dit que celui du prophète est revêtu d'argent. La fable du cercueil suspendu en l'air est d'invention européenne, et les musulmans n'en ont aucune connaissance. Des lampes brûlent toutes les nuits autour de cette enceinte; elle est couverte d'un beau dôme qui s'élève au-dessus de tous les autres, et vers lequel les pèlerins adressent leurs prières dès qu'ils l'aperçoivent en venant à Médine.

*Direction.* Les deux premières leçons peuvent servir de dictée. Dans la première, on fera remarquer comment l'imagination de Buffon a su tirer

parti de la seule idée d'un désert; et dans la seconde, les qualités extraordinaires et providentielles du chaumeau. — Lire les deux dernières, et faire développer dans une rédaction le canevas suivant : Description de la Mecque. — La grande mosquée et la *Kaaba*. — La prière du soir. — Pèlerins. — Médine et tombeau de Mahomet. (Voyez SEPTIÈME SIÈCLE APRÈS JÉSUS-CHRIST, pour l'histoire de Mahomet.)

**ARACHNIDES.** (Voyez ARTICULÉS.)

**ARC-EN-CIEL.** (Voyez MÉTÉORES.)

**ARCHE.** (Voyez *Dictionnaire comique*.)

**ARCHIMÈDE.** (Voyez INVENTIONS et TROISIÈME SIÈCLE.)

**ARCHITECTURE.** 1. L'origine de l'architecture remonte aux premiers âges du monde. Chaque peuple a eu son architecture, qui est, jusqu'à un certain point, l'expression de sa civilisation. Les descendants d'Abraham, vivant d'abord en famille, puis en servitude, ne pouvaient avoir de temple, expression de la vie sociale. Errant ensuite dans le désert, ils eurent un temple portatif : ce fut le tabernacle que Moïse fit construire sur le modèle divin. Dès qu'ils furent dans la terre promise, ils eurent un temple en rapport avec leur importance sociale. David en rassembla les matériaux et Salomon l'éleva sur le mont Sion avec des dépenses prodigieuses. Quelques auteurs rapportent que cette construction occupa cent soixante mille ouvriers pendant deux ans. Quoique les Juifs aient eu un temple magnifique, ils n'ont pas eu d'architecture. En effet, toute architecture a d'abord de faibles commencements; après plusieurs années, plusieurs siècles d'essais et de constructions, le talent se forme, l'inspiration vient, et alors apparaissent des chefs-d'œuvre qui étonnent également par la perfection du plan et par le fini de l'exécution. Or, chez les Juifs, le temple a été construit sur le modèle donné par Dieu lui-même. Et depuis, le talent de l'artiste ne peut plus s'exercer, puisqu'il leur est défendu d'avoir d'autres

temples. — On retrouve dans les religions de l'Inde, un panthéisme plus ou moins prononcé. Pour ces peuples enfants, Dieu est en tout, et chaque particule du tout est une fraction de Dieu. De là en eux ces idées vagues, confuses, de la divinité; de là ce profond sentiment des énergies de la nature. C'est ce qui détermine le caractère de leur architecture; leurs temples ou pagodes sont taillés dans le roc, et ils sont remarquables par le luxe des figures humaines et des divinités allégoriques. — La pensée de la mort domine en Égypte. La mort a donc imprimé son cachet lugubre sur le temple égyptien, ou plutôt ce temple est un sépulcre. Comme le temple Indien, il a été creusé dans le roc. Il s'élève aussi sur des bases larges, inébranlables, et avec de fortes proportions; mais il exhausse ses voûtes, ses colonnes montent et semblent aspirer à une autre vie. On ne reconnaît plus là cette substance vague, indéterminée, l'union de Dieu et de la nature. L'homme y est représenté, mais c'est l'homme immobile, sans expression, l'homme du tombeau. Ses pensées y sont aussi; mais ce sont des pensées graves, énigmatiques, mystérieuses comme la mort. — Des pensées bien différentes préoccupent le Grec insouciant et volage : ce sont les pensées de la vie présente. Pour lui, la terre est si riche, le ciel si pur et si beau, qu'il ne s'inquiète guère des jouissances d'une autre vie. Au lieu de porter ses regards au delà de l'horizon, il les tourne sur lui-même. C'est en lui qu'il cherche l'idéal, le modèle du beau; c'est sur sa forme qu'il veut régler toutes choses. Voyez son temple. Les proportions d'après lesquelles il a été construit ne vous représentent-elles pas les proportions du corps humain? Quelle délicate et étonnante symétrie! quelle pureté! quelle suavité de formes! Si l'architecture était l'imitation du corps humain, l'architecture religieuse des Grecs serait la plus parfaite. Mais l'architecture est la reproduction de cet univers où Dieu se manifeste à l'homme sous une forme sensible. Là, tout est grand, im-

mense, en rapport avec la divinité qui l'habite; là tout est sagement ordonné sans doute; mais il n'y a pas la même régularité que dans le corps humain. — Les Romains ont peu cultivé les beaux-arts; un autre soin les préoccupait : c'était de fonder la ville éternelle et de soumettre à leur domination tous les peuples de la terre. Cependant, après les victoires vinrent les superbes colonnes, les arcs de triomphe, les arènes, les théâtres, les basiliques ou palais de justice. Incertains de la vérité, ils laissaient à chaque peuple vaincu sa religion et ses temples. Ils en érigèrent cependant pour eux-mêmes; mais comme ils avaient adopté les conceptions religieuses et philosophiques des Grecs, ils adoptèrent également leur architecture, dont ils accrurent les proportions. C'était altérer sans doute l'élégance, l'exquise délicatesse, l'harmonie du temple grec; mais c'était lui donner cette grandeur, cette dignité si convenable à sa destination. — Ces temples, que les premiers chrétiens accommodèrent aux exigences de leur culte, servirent de modèles aux premiers temples érigés par la foi. On ne perdit jamais de vue ces modèles primitifs, mais on s'en éloigna toujours davantage, et de ces changements successifs naquit l'architecture romane, où le plein-cintre romain se marie avec la colonne grecque, considérablement altérée dans ses proportions. — Les modifications apportées par chaque peuple à l'architecture ancienne formèrent le vieux gothique, qui, par le mélange des arts d'Orient, forma le style byzantin, remarquable par une plus grande élévation dans les arcs et par la substitution des voûtes aux plafonds plats. — Le gothique moderne ou architecture sarrazine se forma du vieux gothique et du style byzantin avec l'architecture arabe et mauresque; peu à peu on y vit dominer l'ogive, les formes aiguës et anguleuses, et les ornements se multiplièrent à l'infini. Enfin, l'Italie, au xvi<sup>e</sup> siècle, amena une heureuse renaissance en faisant revivre le goût de l'architecture antique. Aujourd'hui,

dans l'architecture comme ailleurs, règne un éclectisme éclairé. (Voyez ORDRES D'ARCHITECTURE.)

Cette leçon sera faite uniquement aux élèves de la classe de dessin. L'histoire de l'architecture pourra produire dans l'imagination des plus aptes une utile et féconde impression.

**ARDOISES.** (Voyez STRATIFICATION.)

**ARE.** L'are, unité de mesure agraire de notre nouveau système métrique, est un décamètre carré, ou mieux encore, un carré dont chaque côté a 10 mètres de long, ayant par conséquent 100 mètres carrés de superficie. (Voyez SYSTÈME MÉTRIQUE.) Pour donner aux élèves une idée précise des mesures de surface, il convient de procéder graduellement. A cet effet, le maître prépare deux carrés en papier, dont l'un est un décimètre carré, l'autre un carré ayant par exemple 3 décimètres de côté. Il fait d'abord remarquer l'égalité des angles et des côtés, en pliant le carré sur lui-même, dans le sens de la diagonale; puis la nécessité, pour mesurer un carré, de prendre un autre carré pour unité de mesure. En portant le petit carré sur le grand, on trouve qu'il y est contenu 9 fois; il s'agit ensuite de démontrer, par une seconde expérience, qu'on peut trouver ce même résultat en mesurant les deux côtés qui aboutissent à un même angle avec le côté du carré pris pour mesure et en multipliant entre elles les deux longueurs trouvées. On fait voir, de plus, qu'en mesurant avec le décimètre, on trouve, au résultat, des décimètres carrés; si on mesure avec le mètre, on trouve des mètres carrés, etc. De sorte que, si on veut savoir combien il faudra de carreaux de 1 décimètre carré pour carreler une chambre, il n'y aura qu'à chercher le nombre de décimètres qui se trouvent dans les deux côtés adjacents de cette chambre, et à multiplier entre eux ces deux nombres: le résultat donnera le nombre de décimètres carrés ou de carreaux contenus dans la chambre. Pour trouver les mètres carrés, on déterminerait la longueur des côtés en mètres;

pour trouver les centimètres carrés, on évaluerait les côtés en centimètres, et ainsi de suite. — Cette simple observation nous donne la clef pour faire saisir sans effort aux élèves le rapport des multiples et sous-multiples du mètre carré et de l'are. Prenons, par exemple, l'hectomètre carré, ou l'hectare son équivalent, et demandons aux élèves combien il y a : 1° de décamètres carrés; 2° de mètres carrés; 3° de décimètres carrés, etc. Par la méthode précédente, il répondra immédiatement et sans effort; en outre, il saura interpréter le produit de sa multiplication, ce qui est de la plus haute importance. — Il importe de faire remarquer sur le terrain que décimètre ne veut pas dire dix mètres carrés, mais que cela signifie un carré ayant un décamètre de côté, et ainsi des autres mesures agraires; ce qui sera parfaitement compris si on a le soin de montrer la forme et la dimension de tous les multiples et sous-multiples de l'are et du mètre carré; ce qui permettra de les comparer sur le terrain même, et d'en bien saisir les rapports.

*Devoirs et direction.* Après avoir étudié le carré comme ci-dessus, on s'occupera de la définition et de la mesure du rectangle, du triangle et d'un polygone quelconque, en appliquant cette connaissance à la mesure d'un champ, d'un jardin, etc. — On exercera les élèves à juger d'une surface à première vue et sans instrument, puis on vérifiera. — En mesurant les surfaces des tables, des murs, du sol de la salle de classe, on fera écrire le résultat. C'est sur ces nombres que le maître pourra exercer les élèves à comparer les mesures entre elles et à écrire un nombre de plusieurs manières. Exemple : 432 m. c. 2746 peut s'écrire et se lire : 1° 4 décim. c. 322746 ou 4 ares 332946, ou simplement 4 ares 32 centiares; 2° 43227 décim. carrés ou 4322746 centim. carrés, et on peut demander pour comparer les mesures entre elles : Dans ce nombre, combien y a-t-il de décamètres carrés, d'ares et fractions d'ares, de centiares, de décimètres

carrés, etc.? Ces questions, répétées sur plusieurs nombres et sur chacun des multiples et sous-multiples, développent beaucoup l'intelligence des élèves, en leur donnant une idée parfaite des mesures métriques et de leurs rapports. (Voyez ARPENTAGE.)

**ARGANT.** (Voyez LAMPES.)

**ARGELES.** (Voyez GASCOGNE.)

**ARGENT, OR, PLATINE** (Métaux précieux). 1. L'argent, le plus blanc et le plus inaltérable des métaux, est tellement ductile, qu'on peut le réduire en feuilles si minces que quatre mille de ces feuilles superposées n'ont pas l'épaisseur de 1 millim.  $\frac{1}{4}$ , et qu'un gramme peut être tiré en un fil de 2 540 mètres de longueur. Fusible à 1 000 degrés centigrades, il ne s'oxyde jamais à l'air. C'est l'acide azotique qui attaque le mieux l'argent, puis l'acide sulfurique; mais l'eau régale, mélange d'acide nitrique et d'acide chlorhydrique, agit vivement; il se dissout rapidement dans l'eau-forte, ou acide nitrique, et donne alors le nitrate d'argent, employé comme cautérisant sous le nom de *pierre infernale*. L'amalgame d'argent s'obtient en chauffant jusqu'au rouge une partie d'argent en grenailles, et la jetant peu à peu dans 12 ou 15 parties de mercure chauffé à 200 degrés. On l'emploie pour argenter le cuivre, le laiton et le bronze. Le plaqué d'argent se fait de la manière suivante : après avoir laminé les feuilles de cuivre et d'argent aux épaisseurs relatives voulues, et l'argent étant un peu plus long et large que le cuivre, on frotte une face du cuivre avec une dissolution de nitrate d'argent; puis, appliquant cette face contre la feuille d'argent et rabattant les bords de celle-ci sur la plaque de cuivre, on les passe ensemble au laminoir, qui les soude d'une manière intime, et qui les étend ensuite plus ou moins. — L'argent, dans l'état de pureté absolue, qui vaut 222 fr. 22 le kilog., est plus dur que l'or, mais moins que le cuivre; aussi pratique-t-on des alliages pour donner plus de dureté aux monnaies et aux ustensiles. On les obtient

en chauffant les deux métaux dans un creuset. Leurs proportions sont 9 parties d'argent et 1 de cuivre pour la monnaie d'argent; de 0,95 d'argent et 0,05 de cuivre pour les couverts et la vaisselle; de 0,80 d'argent et 0,20 de cuivre pour les bijoux. La quantité d'argent qui se trouve dans chacun de ces alliages constitue ce qu'on appelle le *titre* de l'argent. Les couverts et la vaisselle d'argent perdent leur éclat au contact des œufs ou d'autres aliments contenant du soufre. Pour rendre à ces ustensiles leur première beauté, il suffit de les frotter avec un peu d'huile ou de craie, ou avec une toile fine imbibée d'ammoniaque.

2. L'or est le plus ductile et le plus malléable des métaux; on peut le réduire en feuilles d'un cent-millième de millimètre d'épaisseur; 2 grammes suffisent pour couvrir un fil d'argent de 200 myriamètres de longueur. Il fond à 1200 degrés environ; il ne s'altère pas à l'air, même sous l'influence d'une température élevée, et résiste mieux que l'argent aux vapeurs sulfureuses et aux acides. Il ne se dissout que dans l'eau régale. C'est le métal qui donne les feuilles les plus minces; le platine donne les fils les plus longs. — L'alliage monétaire d'or et de cuivre est, comme l'alliage d'argent, au titre de 0,900 ou  $\frac{9}{10}$ . Les alliages de la vaisselle et de la bijouterie ont trois titres différents : 0,920, 0,840 et 0,750. Le rapport de l'or à l'argent est aujourd'hui en France de 15,5 à 1, c'est-à-dire qu'à poids égal l'or vaut 15 fois  $\frac{1}{2}$  plus que l'argent. Le kilogramme d'or pur vaut 3 444 fr. 44; mais avec la retenue du change, on ne le paye que 3 437 fr. 77. — En combinant 708 d'or et 292 d'argent, on obtient ce qu'on appelle l'*or vert*. Le vermeil n'est que de l'argent doré avec l'amalgame d'or : cette dorure se fait comme celle du cuivre. On détermine approximativement le titre de l'or au moyen d'une pierre de touche (quartz argileux à grain fin, nommé *cornéenne* ou *lydienne* en minéralogie), sur laquelle on frotte l'alliage d'or, ainsi que les alliages où la proportion de l'or est bien connue, et qui servent

de terme de comparaison. Versant de l'acide nitrique sur ces traits, ceux-ci s'affaibliront plus ou moins, suivant que le cuivre et les autres métaux alliés seront en proportion plus ou moins grande.

3. Le platine, presque aussi blanc que l'argent, très-ductile, très-malléable, est assez mou ; et cependant il est infusible au plus violent feu de forge : cette propriété le fait employer à la fabrication des creusets, cornues et alambics. Il est le plus pesant de tous les corps connus, et le moins *dilatable* de tous les métaux : aussi il est employé, de préférence à tous les autres, à la fabrication des étalons des poids et mesures, des pièces d'horlogerie délicate. Le platine se ramollit, se forge et se soude à la chaleur blanche ; mais il ne fond qu'au chalumeau d'hydrogène. Il vaut environ 1 franc le gramme. (Voyez DENSITÉ, MÉTAUX, INDUSTRIE, MÉTALLURGIE.)

Donner et faire chercher des problèmes pratiques sur les alliages.

**ARGILE, SILICE.** 1. L'argile, terre grasse, molle et ductile, avec laquelle on fait des vases, a la propriété de former avec l'eau une pâte qui durcit par la cuisson. Ce dernier caractère rend les argiles précieuses pour la confection des poteries de toutes sortes. (Voyez POTERIES.) Les argiles sont des mélanges naturels d'alumine et de silice, avec quelques substances accidentelles, comme l'oxyde de fer et le carbonate de chaux ou calcaire. Quand cette dernière substance y est en quantité notable, de 5 à 10 p. 100, l'argile prend le nom de *marné*. L'argile plastique, délayée dans l'eau, donne une pâte plus ou moins longue. L'eau y adhère si fortement, qu'on la retrouve encore en partie dans une argile qui a été exposée à une haute température. Pour la chasser tout à fait, il faut entretenir le feu pendant longtemps : alors l'argile acquiert une dureté plus grande que celle du silex. On a beau ensuite la piler et la broyer, elle ne prend plus l'eau et n'est plus susceptible de faire

pâte. En séchant, la poterie diminue de 1 à 2 dixièmes de son volume ; et ce retrait continue même après l'expulsion complète de l'eau. Il faut alors travailler la poterie de telle manière que le retrait soit uniforme en tous sens. On empêche les déformations en dégraissant la pâte, c'est-à-dire en y introduisant du sable ou de la poterie broyée. Pour éviter la fragilité résultant de la cuisson, on mêle à la pâte de l'oxyde de plomb, des matières vitreuses et de la paille hachée ; celle-ci, en brûlant, rend la poterie poreuse. L'argile à porcelaine, le kaolin des Chinois, qui contient : alumine 39, silice 50, eau 9, se rencontre fréquemment dans les pays à montagnes granitiques. C'est en France qu'on trouve les plus beaux kaolins : à Cambo, près Bayonne ; à Saint-Yrieix, près Limoges ; dans les environs de Cherbourg et d'Alençon.

2. En faisant chauffer du sable ou des cailloux avec de la potasse, on obtient la silice, substance blanche, solide, insoluble dans l'eau et les acides, infusible au feu de forge le plus intense. Cette substance est extrêmement répandue dans la nature, surtout en combinaison avec l'alumine, et forme avec elle la plus grande partie de la terre des champs et un grand nombre de pierres. A l'état de pureté plus ou moins grande, elle constitue le sable, les cailloux, la pierre à fusil, et les différentes qualités de quartz ou de silex. Le cristal de roche est de la silice cristallisée et parfaitement pure. La silice est particulièrement employée dans la fabrication du verre, des mortiers, des poteries et des pierres précieuses artificielles. — Le quartz est le nom minéralogique que porte la silice à l'état cristallin. Il est ordinairement limpide (cristal de roche), parfois il est coloré en violet (améthyste), ou en bleu (saphir d'eau), en jaune ou en rose (fausse topaze), en vert, en orange, ou en rouge d'oxyde de fer (hématite). Lorsque les cristaux de quartz sont très-petits et qu'ils proviennent de la désagrégation de certaines roches, comme le granit, ils

forment, par une nouvelle réunion, à l'aide d'une portion de silice dissoute par l'eau, des grès plus ou moins tenaces, diversement colorés et à grains plus ou moins fins. La silice dissoute par l'eau ou par le feu, puis solidifiée trop vite pour cristalliser d'une manière régulière, se prend en masses plus ou moins translucides et forme toutes les variétés d'*agates*, colorées en rouge (cornaline), en orangé ou brun (sardoine), en vert (héliotrope), prase, plasma). Le silex est le dernier échelon des quartz plus ou moins translucides. Puis viennent les jaspes contenant environ un quart d'argile et quelques centièmes de fer oxydé ; ils sont tout à fait opaques ou de couleurs très-variées. Le tripoli est aussi une matière siliceuse, colorée par de l'ocre, que l'on trouve en Auvergne et en Bretagne, et qui sert au polissage des métaux. (Voyez VERRE.)

Dans ces deux leçons et la précédente, où il s'agit des métaux précieux, on insistera sur la définition des mots techniques qui s'y trouvent, et l'on consultera l'article CHIMIE pour la nomenclature. Ces leçons peuvent être faites à propos d'un bijou, d'une pièce de monnaie, de vaisselle, de sable, etc.

**ARGONAUTES.** (Voyez QUATORZIÈME SIÈCLE.)

**ARIOSTE** (L') est un célèbre poète italien du xv<sup>e</sup> siècle, qui joignait aux avantages de la figure et de la taille un esprit aimable, un caractère doux et affectueux ; il eut toujours pour sa mère le plus tendre attachement. Étant tombé un jour entre les mains de brigands, ceux-ci, en apprenant son nom, le laissèrent partir en le comblant de marques d'honneur. Il employa dix années à composer l'ouvrage qui l'a immortalisé, le *Roland furieux*, où il raconte les exploits des paladins, mêlant avec un art inimitable le plaisant et le sérieux, le gracieux et le terrible, et faisant marcher de front une foule d'actions diverses auxquelles il sait également intéresser. — Le sujet de

ce poème est une partie de la lutte des chrétiens contre les Maures, lors de l'invasion dont ces derniers menacèrent la France. L'Arioste a confondu deux époques, ainsi que l'avaient fait les romanciers du Moyen Âge : l'époque de Charles Martel et celle de Charlemagne. L'invasion des Sarrasins conduits par Abderame, fut repoussée par l'héroïque Charles Martel ; mais le nom de Charlemagne ayant éclipsé tous les autres, les chroniqueurs attribuèrent au grand empereur, à son neveu Roland, tué à Roncevaux, aux paladins de sa cour, tous les exploits d'une autre époque, devenus autant de traditions fabuleuses. Le grand mérite de l'Arioste, c'est la variété intéressante, inépuisable, dans les événements comme dans le style.

A propos de cette leçon littéraire, on pourra raconter à grands traits l'histoire de Charlemagne, voire même l'histoire des Quatre fils d'Aymond, et faire résumer le tout.

**ARISTOPHANE**, célèbre poète comique grec (v<sup>me</sup> siècle avant J. C.), attaquait sans ménagement, dans ses comédies, les philosophes, les hommes d'État, les poètes, le peuple d'Athènes et les dieux eux-mêmes. Les allusions, les personnalités, les jeux de mots, les rendent difficiles à entendre ; en outre, on est souvent choqué de la grossièreté des plaisanteries et de la bizarrerie des idées ; mais on ne trouve nulle part plus de sel et de causticité. Sa comédie des *Gutpes* a été imitée par Racine dans *Les Plaideurs*. — « Aristophane, dit Schlegel, illustre critique allemand, se montre toujours un citoyen plein de zèle ; il dénonce sans cesse les séducteurs du peuple, les mêmes que Thucydide dépeint comme si dangereux. Il conseille constamment la paix, au milieu de cette guerre intestine qui fit éprouver un échec irréparable à la prospérité de la Grèce, et on le voit toujours recommander la simplicité et la sévérité des mœurs antiques. » Le témoignage le plus honorable en faveur d'Aristophane est

celui du sage Platon, qui dit, dans un épigramme, que les Grâces avaient choisi son âme pour y établir leur demeure. Il lisait fréquemment les ouvrages de ce poète, et l'on sait qu'il envoyait les *Nuées* à Denys l'Ancien, en l'avertissant qu'il apprendrait par cette pièce, où les sophistes, la philosophie et même son maître, Socrate, étaient attaqués, à connaître le gouvernement d'Athènes. Il n'est pas probable qu'il voulut dire par là que cette pièce était une preuve de l'excès de la liberté démocratique; mais il reconnaissait dans son auteur une rare pénétration et une profonde connaissance de tous les ressorts de la constitution populaire. L'ancienne comédie était une mascarade du monde entier, où l'on tolérait plusieurs plaisanteries que la bienséance ordinaire n'aurait pas permises, mais où l'on mettait au jour des idées amusantes, spirituelles, et même instructives, qui ne seraient jamais présentées sans cette abolition momentanée de toutes les barrières convenues. Toutefois, quelque vulgaires et corrompues qu'aient pu être les inclinations personnelles d'Aristophane, quelque offensantes pour le goût et les mœurs qu'aient été ses bouffonneries, nous ne pouvons lui refuser, dans l'invention et l'exécution de ses pièces, les éloges qu'on donnerait à un artiste habile, soigneux et versé dans un art. Son langage, où règne la plus rare élégance et l'atticisme le plus pur, se ploie à tous les tons avec une merveilleuse flexibilité.

**ARISTOTE**, né en Macédoine (iv<sup>e</sup> siècle avant Jésus-Christ), suivit les leçons de Platon pendant vingt ans. Il devint, en 343, le précepteur d'Alexandre le Grand, qui, dans la suite, favorisa son zèle pour les sciences, en lui donnant des collections d'objets d'histoire naturelle et des sommes d'argent pour acheter des livres. Il fonda en 334 une école qui, du lieu où il l'établit, fut appelée le *Lycée*, ou l'école péripatéticienne. Aristote est le génie le plus vaste de l'antiquité : il a embrassé toutes les sciences

connues de son temps, et en a même créé plusieurs. C'est pourquoi on l'a surnommé le *Prince des philosophes*. — « On oppose ordinairement l'un à l'autre, Platon et Aristote, comme ayant été dans le développement général de l'école socratique, l'un le chef de l'idéalisme, et l'autre de la philosophie expérimentale. Cette opinion n'est pas absolument fausse, mais il faut se garder de l'exagérer. Si l'on venait à penser que Platon n'a tenu aucun compte des données expérimentales, ou qu'Aristote n'a rien vu au delà des sens, on ne comprendrait rien ni à l'un ni à l'autre. C'est au contraire la gloire de ces deux grands hommes, et un des traits caractéristiques de leur génie, de n'avoir négligé aucun des éléments constitutifs de la nature humaine, et d'avoir tenu compte avec plus ou moins de rigueur, il est vrai, suivant leurs prédilections et leurs tendances particulières, de toutes les conditions du problème philosophique.... Aristote admettait l'existence de la raison et de ses lois; seulement, pour être juste, il faut convenir qu'il se préoccupait surtout des données expérimentales, et que s'il n'est pas, tant s'en faut, un philosophe sensualiste, les tendances de son esprit et le désir de réagir fortement contre l'influence de Platon, l'ont conduit à faire une place, peut-être exagérée, aux données expérimentales. Une erreur commune montre Aristote comme ayant presque exclusivement employé la méthode déductive. Une seule chose est vraie : c'est qu'il a fait de cette méthode une analyse si parfaite, que cette branche des connaissances humaines n'a pas pu, depuis lui, recevoir d'accroissement. Mais dans les livres où il expose la nature et les règles du raisonnement deductif, il donne une théorie de l'induction, et, par une analyse ferme, précise des éléments de la pensée et des espèces fondamentales de l'être, il montre que l'observation psychologique lui est familière, et que loin de rejeter les données de la raison, il en a approfondi tous les caractères. » (Jules



Simon.) — « L'expérience sensible donne ce qui est ici, là, maintenant, de telle ou telle manière, mais il est impossible qu'elle donne ce qui est partout et toujours.... Les vérités rationnelles, bases du raisonnement, les vérités premières, les principes ne se prouvent pas; ils entraînent immédiatement notre assentiment, notre foi. Il ne faut pas chercher leurs fondements; ils reposent sur eux-mêmes. » (Aristote, post. I, 31. Topiq., I, 1.) (Voyez PLATON, SOCRATE et SYLLOGISME, et faites remarquer à vos élèves que les grands raisonneurs n'ont pas toujours raison, attendu qu'il y a des choses évidentes pour tous sans raisonnement.)

**ARITHMÉTIQUE.** « Il est très-important qu'un maître s'habitue à observer ce qui se passe dans l'esprit de ses élèves, quand il s'occupe d'arithmétique. Dès qu'il leur a posé une question, il doit chercher à reconnaître s'ils la comprennent ou non. S'ils ne la comprennent pas, il faut découvrir de quelle manière on peut la rendre plus intelligible. » (Colburn.) — « Mais ce qu'il importe surtout de recommander, c'est la pratique du calcul oral. Ces exercices qui, d'une grande simplicité d'abord, peuvent être poussés fort loin et variés à l'infini, servent à deux fins. Ils sont d'abord un excellent moyen d'éducation logique, et ensuite la meilleure manière d'enseigner aux enfants le calcul usuel, de leur apprendre à résoudre, avec facilité et sans le secours de la plume, les problèmes qui amènent d'ailleurs un grand intérêt sur un enseignement aride en soi, et sont autant un amusement qu'un travail. » (Willm.) — « Si vous avez un écheveau de fil emmêlé, mais que vous parveniez à en trouver le bout et à le faire passer à travers tous les détours et tous les nœuds, votre écheveau sera bientôt dévidé. C'est tout à fait de cette manière qu'il faut exercer l'esprit des enfants à découvrir la vérité de quelque proposition abstraite. Pour un esprit qui n'est pas exercé,

la plus simple question est souvent formidable. Combien n'y a-t-il pas d'enfants, même parmi les meilleurs écoliers, qui seraient fort embarrassés de ce problème très-facile : Quels sont les deux tiers des trois quarts du nombre?... Et cependant, il leur suffirait d'être habitués à décomposer des questions de ce genre, d'après ce principe : qu'il faut toujours aller du connu à l'inconnu. On vous donne un nombre indéterminé, n'allez pas perdre votre temps à chercher les deux tiers des trois quarts, que vous ne connaissez pas encore; cherchez d'abord les trois quarts du nombre qui est connu; ces trois quarts trouvés, opérez sur ce nombre maintenant connu aussi, et vous en obtiendrez aisément les deux tiers. Nous ne donnons cet exemple que pour faire comprendre comment l'application de l'analyse peut donner avec très-peu de connaissances réelles, un certain talent dans l'art de compter. Mais cependant il faut que ce talent, pour être vraiment utile et usuel, soit soumis à des exercices judicieux et variés. » (*Magasin d'Éducation*, traduit de l'anglais.) — Commencez par expliquer ce que vous entendez par nombre, unité, dizaine, centaine. Faites ensuite comprendre les mille et entrevoir le million et le milliard, et pour cela prenez avec les commençants de petites pierres, des grains, des pions de loté ou des bûchettes préparées en paquets de dix et de cent. Expliquez, enfin, les demi, les tiers, les quarts, les cinquièmes, les dixièmes, les vingtièmes, les centièmes, les millièmes. C'est là une première série d'exercice pour le calcul oral. N'espérez rien de vos élèves sans ces explications préalables. Une fois bien données, elles serviront de base au calcul supérieur, comme aux opérations des quatre règles et du système décimal. (Voyez SYSTÈME MÉTRIQUE, NUMÉRATION, ADDITION, SOUSTRACTION, etc., où vous trouverez toutes les directions nécessaires et l'ordre à suivre dans les exercices pratiques.)

**ARKWIGHT.** (Voyez INVENTIONS.)

**ARLEQUIN.** (Voyez *Dict. Comique.*)

**ARMOIRIES.** (Voyez *Dict. Comique* et *CROISADES.*)

**ARPEMENTAGE.** L'objet de l'arpementage est la mesure de la superficie des terrains ; mais comme les végétaux croissent verticalement et non pas perpendiculairement au terrain, et que, d'un autre côté, les terrains inclinés sont plus facilement endommagés par les eaux, qui entraînent la terre végétale, ce n'est pas la superficie réelle du terrain que l'on mesure, mais celle de sa projection horizontale, à laquelle on donne quelquefois le nom de *base productive*. — De quelque manière que l'on procède, tout l'arpementage repose principalement sur deux bases, qu'il faut fixer avant tout : la ligne droite et la ligne perpendiculaire, leur tracé et leur mesure, soit sur le papier ou sur le tableau noir, soit sur le terrain. Vient ensuite la mesure des figures élémentaires, triangles, quadrilatères, polygones, angles (voyez ces mots) ; connaissance qui suffit à la rigueur, puisqu'on peut toujours décomposer une pièce de terre, quelque irrégulière qu'elle soit, en triangles, rectangles ou trapèzes, que l'on mesure séparément, et dont on additionne les produits. — Si un terrain de forme irrégulière offre des obstacles qui empêchent de le mesurer en dedans, on enveloppe toute la surface dans un rectangle. On divise ensuite tout l'espace compris entre le rectangle et le terrain à mesurer par des perpendiculaires qui partagent cet espace en rectangles, triangles et trapèzes ; et après avoir mesuré toutes ces parties excédantes, on en extrait la somme de la contenance entière du rectangle. — En général, il est bon, pour assurer l'exactitude de l'arpementage, de transporter sur le papier la figure du terrain arpenté ; mais cela devient indispensable quand ce terrain présente une figure compliquée dont les angles nombreux exigent des calculs divers. C'est ce qu'on appelle lever un plan. (Voyez *LEVER DES PLANS.*) Le plan représente

la figure du terrain ; mais pour qu'il en représente la grandeur, il faut réduire les mesures dans une certaine proportion. C'est ce qu'on appelle établir l'échelle d'un plan. (Voyez *ÉCHELLE.*) — Les calculs auxquels donnent lieu les diverses opérations de l'arpementage sont des plus faciles. Il s'agit simplement de connaître la multiplication des nombres entiers et des nombres décimaux, et la division par deux ; mais ce qu'il importe surtout, c'est de savoir apprécier le résultat des opérations qu'on a faites. (Voyez *ARE.*) Par exemple,  $300^m \times 20^m = 6000$  mètres carrés, ou 6000 centiares ou 60 ares ou 0 hectares 60. Autre exemple :  $300^m,70 \times 20^m,30 = 30070$  centim.  $\times 2030$  centim. = 61 042 100 centim. carrés, ou encore en supprimant le zéro dans les deux longueurs : 3007 décim.  $\times 203$  décim. = 61 0421 décim. carrés, ce qui vaut : 6104 mètres carrés 21 décim. carrés, ou 61 ares 04. En résumé, après avoir séparé au produit autant de décimales qu'il y en a aux deux facteurs, le nombre à gauche de la virgule exprime des mètres carrés ou centiares ; en reculant donc la virgule de deux rangs, c'est-à-dire en la mettant au rang des centaines, vous avez le produit en ares ; en la reculant encore de deux rangs, vous avez les hectares. Quant aux chiffres à la droite de la virgule, les deux premiers expriment des décimètres carrés, les deux autres des centimètres carrés, etc., et c'est ainsi qu'un même produit peut être lu et apprécié de plusieurs manières.

**ARRAS.** (Voyez *ARTOIS.*)

**ARSENIC.** (Voyez *MÉTALLOÏDES.*)

**ARTICHAUD.** (Voyez *CINURÉES.*)

**ARTS.** (Voyez *SCIENCES.*)

**ARTICULÉS** (Animaux). 1. La classe des animaux articulés se subdivise, d'après leurs formes principales et d'après la nature de leur respiration et de leur circulation, en plusieurs classes, dont les principales sont : les insectes, les arachnides, les crustacés et les annélides. Cette der-

nière comprend les vers dits à *sang rouge*, qui ont le corps allongé et partagé en un nombre souvent considérable d'anneaux, par des plis transverses ; ils ne subissent point de métamorphose. Les uns ont, pour s'aider dans leurs mouvements, des soies ou des faisceaux de poils raides et mobiles ; les autres n'ont aucun appendice pour la locomotion : ils rampent en contractant et allongeant successivement les diverses parties de leur corps. Aux genres pourvus de soie appartiennent : l'arénicole des pêcheurs, commun dans les sables du bord de la mer, où l'on s'en sert comme d'appât pour la pêche, et le lombric ou ver de terre, qui vit dans la vase ou la terre humide des jardins, où il se nourrit des matières organiques que contiennent le terreau et le fumier. Aux genres dépourvus de soie se rapportent les sangsues, qui ont à leurs extrémités des disques faisant l'office de ventouse.

2. Les crustacés sont des animaux pourvus de membres articulés et respirant par des branchies, ayant en général la peau revêtue d'une croûte dure, qu'ils quittent ou renouvellent à certaines époques. Ils ont le sang blanc, un cœur musculaire et des vaisseaux pour la circulation, plusieurs paires de mâchoires transversales, des antennes ordinairement au nombre de quatre. Leur corps se divise en tête, thorax, et abdomen ou queue ; mais le plus souvent la tête est exactement soudée avec le thorax. Les membres articulés ne sont jamais au nombre de plus de sept paires, et de cinq au moins. On nomme *décapodes* les genres qui ont cinq paires de pieds, et *tétradécapodes*, ceux qui en ont sept. Aux premiers appartiennent les crabes, les écrevisses et les homards ; aux seconds appartiennent les cloportes, qui vivent dans les parties humides de nos habitations. (Voyez CLASSIFICATION.)

3. Les arachnides n'ont ni antennes ni branchies ; elles ont la tête et le thorax réunis en une seule pièce, de forme ronde ou carrée ; huit pattes, un abdomen distinct, sans ap-

pendices locomoteurs. Leurs organes de respiration sont des poumons ou des trachées ; elles ont une respiration complète, avec un cœur simple qui reçoit le sang qui a respiré dans les poumons, pour le renvoyer aux parties. Leur canal intestinal se termine toujours à l'extrémité postérieure du corps, où sont les filières ou instruments qui servent à filer des soies quand elles possèdent cette faculté. On les divise en deux ordres : les *pulmonaires* et les *trachéennes* : au premier ordre appartiennent les araignées et les scorpions, dont les espèces sont venimeuses pour la plupart ; et au second ordre, les faucheurs des murailles et les acarides ou mites, espèces microscopiques qui vivent sur le fromage et sur nos aliments, ou bien dans la peau et la chair des animaux vivants (mite du fromage, tique du bœuf, acarus de la gale).

4. La classe des insectes comprend tous les animaux pourvus de pieds articulés au nombre de six, qui respirent par des trachées, et dont le corps est divisé en trois parties distinctes : tête, thorax et abdomen. La tête supporte des antennes, des yeux à facettes ; le thorax donne attache aux pattes et aux ailes, s'il y en a ; le dernier segment est souvent terminé par des instruments de forme diverse, tels que tarière, aiguillon, crochet, pince, scie, filière, etc. Il n'y a ni cœur, ni vaisseaux proprement dits, mais une sorte particulière de vaisseau dorsal, que l'on regarde comme un cœur rudimentaire. L'appareil digestif est assez compliqué. Les insectes n'engendrent qu'une fois dans leur vie. Le petit, après sa sortie de l'œuf, subit le plus souvent des métamorphoses. Ceux qui doivent avoir des ailes ne les prennent qu'à un certain âge, et avant de devenir insectes ailés, ils passent ordinairement par deux formes différentes. Leur premier état se nomme *larve*, s'ils ressemblent à un ver presque dépourvu de pattes ; ou *chenille*, s'ils ont des pattes très-courtes, placées les unes aux premiers anneaux qui

suivent la tête, les autres aux derniers. Les larves changent plusieurs fois de peau avant de passer au second état, qui est celui de *chrysalide* ou de *nymphé*. La *nymphé* est un état d'immobilité dans lequel l'animal ne prend pas de nourriture; au bout d'un certain temps elle se fend, et il en sort un insecte parfait. C'est, d'après les caractères qu'ils montrent à l'état parfait, qu'on les subdivise en ordre; ces caractères sont tirés des ailes, de la bouche, des pattes et des antennes. Voici les principaux : *coléoptères*, *orthoptères*, *hyménoptères*, *lépidoptères*, *hémiptères*, *diptères*, *aptères*. — Les *coléoptères* sont pourvus de mâchoires et de quatre ailes, dont les deux supérieures sont des étuis cornés. Exemples : le hanneton, la cantharide vésicante, le charançon du blé, la vrillette des boiseries, le dermeste des fourrures. — Les *orthoptères* sont encore des insectes à mâchoires et à élytres, mais dont les ailes postérieures sont plissées longitudinalement, à la manière d'un éventail. Exemples : les sauterelles et les criquets, le grillon, la courtilière. — Les *hyménoptères* sont encore pourvus de mâchoires et à quatre ailes membraneuses, divisées en un certain nombre de grandes cellules par des nervures cornées. Exemples : les fourmis, les abeilles, les guêpes. — Les *lépidoptères* ou *papillons* sont des insectes sans mâchoires, à métamorphoses complètes, pourvus d'une trompe qui se roule en spirale et de quatre ailes revêtues d'une poussière écailleuse. Exemples : le bombyx du mûrier ou ver à soie, la pyrale de la vigne, les teignes des fourrures. — Les *hémiptères* sont des insectes sans mâchoires, pourvus d'un bec recourbé, servant de gaine à un suçoir composé de stylets aigus. Ils ont encore quatre ailes, mais les deux premières ne sont qu'à moitié membraneuses. Exemples : la cochenille du nopal, les pucerons, la punaise et la puce. — Les *diptères* sont des insectes sans mâchoires, à deux ailes seulement. Exemples : les mouches, les cousins et moustiques, les taons. — Les *aptères* sont constamment dé-

pourvus d'ailes. Exemples : les poux, espèces parasites, et les lépismes des vieux linges et papiers.

**ARTOIS.** 1. Le comté d'Artois, après avoir été longtemps possédé par les comtes de Flandre, fut réuni à la couronne par Philippe Auguste, en 1180; donné par saint Louis à son frère Robert, il passa à la maison d'Autriche par le mariage de Marie de Bourgogne avec Maximilien (1477); enfin, les conquêtes de Louis XIV et le traité de Nimègue le restituèrent à la France, et le titre de comte d'Artois fut alors porté par plusieurs princes du sang, entre autres par le troisième frère de Louis XVI, depuis roi sous le nom de Charles X. L'Artois a formé un seul département, où nous trouverons une industrie variée, un commerce actif, et les villes historiques de Lens, d'Azincourt et de Calais.

**2. Pas-de-Calais**, chef-lieu Arras. Non content de prendre Arras, qui tenait pour les ducs de Bourgogne, Louis XI la couvrit de ruines et de cadavres. Henri IV et Richelieu, Turenne et Condé lui firent subir tour à tour les misères des sièges meurtriers. Après toutes ces destructions, Arras a su dresser de belles places et d'assez remarquables édifices administratifs; enfin, Vauban y a construit, pour son coup d'essai, une forte citadelle.

Boulogne est divisé par la nature en haute et basse ville. L'une, au sommet et sur la pente du mont Lambert, vous montre la nouvelle et splendide église de Notre-Dame, ainsi qu'un château isolé de toutes parts, d'où vous pouvez contempler la majesté des mers, les vaisseaux au repos dans les bassins ou en marche sur le détroit, l'agitation perpétuelle des hommes, des navires et des ondes vis-à-vis du rivage immobile de la Grande-Bretagne. La basse ville, où l'on parle anglais, étonne le voyageur qui n'a point vu la mer et les vaisseaux, les bassins et les quais, les matelots français et les touristes anglais. C'est dans ce port, d'un facile accès, qu'on fait un grand commerce

de bois et de chanvre du Nord. Le port de Calais n'offre pas la même importance, et il tend à s'emplir de jour en jour par la masse de sable et de galets que lui jette sans cesse le même mouvement des mers.

Quant à Saint-Omer, il est peu de campagnes plus étranges, peu de villes plus fortes, peu de cités plus riches en monuments avec la même population. La campagne de Saint-Omer n'est, en grande partie, qu'un vaste marais, absolument impraticable, mais d'une incroyable fécondité. L'un des faubourgs de la ville, appelé *Hautpont*, est une image fidèle de Venise; point de routes ni de rues possibles sur ce terrain, qui flotte sur les ondes; il faut se servir de bateaux pour aller d'une maison à l'autre.

*Devoirs* : Dictier en deux fois la leçon et faire chercher sur la carte les lieux dont il s'agit. Dire deux mots sur chaque roi nommé, et faire résumer par écrit.

**ARTICLE** (De l'). On appelle *articles*, de petits mots qui servent à déterminer l'étendue des noms communs. (Voyez **ABSTRACTION** pour distinguer l'étendue d'un nom de sa compréhension.)—Dans quelques langues, comme le basque et le danois, on emploie pour articles, au lieu de mots séparés, des terminaisons qu'on ajoute à la fin des noms. Il y a aussi des langues, comme le latin et le persan, qui ne font aucun usage des articles déterminatifs. Dans les langues modernes, l'article déterminatif est d'un grand secours pour faire sentir la distinction des genres et des nombres, et c'est ce qui a contribué, plus que toute autre chose, à en rendre l'usage si étendu. — Pour faciliter l'étude des quatre langues, nous rangerons, sous le nom d'*articles*, tous les adjectifs déterminatifs. D'ailleurs, ils jouent à peu près le même rôle. (Pour les adjectifs numéraux, voyez **NUMÉRAUX**.)

| Français.                                                                                                                                                                | Latin.                                                                                                   | Espagnol.                                                                                                | Anglais.                                                                                                                                                             |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Le, la, les,<br>De l', du, des,<br>A l', au, aux,                                                                                                                        | Voyez DÉCLINAISON.<br>Id.<br>Id.                                                                         | el, la (los, las),<br>del, de la (de los, de las),<br>al, á la (á los, á las),                           | the (tsi).<br>some (seume).<br>,                                                                                                                                     |
| Ce, cette, ces,<br>,"<br>,"                                                                                                                                              | hic, hæc, hoc ( <i>rapproché</i> ),<br>ille, illa, illud ( <i>éloigné</i> ),<br>,"<br>Voyez DÉCLINAISON. | este ( <i>rappr.</i> ), aquel ( <i>éloigné</i> ),<br>esta, aquella,<br>estos, essas, aquellos, aquellas, | this (dziss) <i>rappr.</i> , these (dzise)<br>that (tsat) <i>éloigné</i> , those (dzoze)<br>,"                                                                       |
| <i>Plur.</i>                                                                                                                                                             |                                                                                                          |                                                                                                          |                                                                                                                                                                      |
| Mon, ma, mes, meus, mea (mei, meæ...),<br>Ton, ta, tes, tuus, tua (tui, tuæ...),<br>Son, sa, ses, suus, sua (sui, suæ...),<br>Notre, nos, noster, nostra (nostri, etc.), | mi, mio,<br>tu,<br>su,<br>nuestro,                                                                       | mi, mia, mis,<br>tu, tus,<br>su, sus,<br>nuestra, nuestros,<br>as,<br>nuestro,                           | my (mai).<br>thy (dxi).<br>his (hizz).<br>our (aoure).<br>as,<br>your (youre).<br>their (dzé're).                                                                    |
| Voire, vos, vester, vestra (vestri...),<br>Leur, leurs, suus, sua (sui, suæ...),                                                                                         | su de V.,<br>su,                                                                                         | sus,<br>su,<br>sus de V.,<br>sus,                                                                        | your (youre).<br>their (dzé're).                                                                                                                                     |
| Aucun, cha-<br>que, nul,<br>Plusieurs,<br>quel,<br>Quelque, quel-<br>conque,<br>Tel, tout, un, talis, omnis, unus,                                                       | nullus, quisque, nullus,<br>plurimi, qualis,<br>aliquis, quicumque,<br>talis, omnis, unus,               | ningun, cada, nullo,<br>muchos, cual,<br>algun, cualquier,<br>tal, todo, una,                            | none (neunn), every (éveuri),<br>no (nó).<br>many (men'ni), what (ouat).<br>some (seume), whatever (ouha-<br>t'éveur).<br>such (seutch), all (óll), one<br>(oueune). |

**ASIE.** Presque toutes les plaines de l'Asie sont élevées et offrent une suite de plateaux ou terrasses disposés en gradins, conduisant aux basses terres. Les plus élevés de ces plateaux offrent, tantôt des déserts sablonneux, tantôt de vastes espaces nus, nommés *steppes*, et caractérisés par un terrain généralement salé où il ne croît que des herbes et quelques buissons.

Le climat de l'Asie varie suivant les régions. Au nord, les rivières restent gelées depuis le commencement de septembre jusqu'au mois de juillet, et, pendant la courte durée de l'été, l'atmosphère est chargée de brouillards épais et malsains. Au centre, les plateaux élevés sont exposés à un froid rigoureux; mais les plaines basses ont une température élevée, un

hiver très-court, une riche et magnifiquement végétation. Au sud, on ne connaît que deux saisons. D'avril en novembre, des pluies continuelles tombent dans quelques contrées, tandis que d'autres éprouvent une grande sécheresse; pendant le reste de l'année, le ciel est serein. La végétation y déploie une vigueur et une richesse surprenantes.

L'Asie a été le berceau de la civilisation et des croyances religieuses. Les habitants des contrées méridionales sont généralement voluptueux, efféminés et amis de l'oisiveté; mais ils ont l'esprit vif et pénétrant, et l'imagination ardente; ceux du Nord sont grossiers et presque sauvages.

« Lorsqu'un Européen, dit Volney, arrive en Orient, ce qui le frappe le plus dans l'extérieur des habitants est l'opposition presque totale de leurs manières aux nôtres. L'on dirait qu'un dessein prémédité s'est plu à établir une foule de contrastes entre les hommes de l'Asie et ceux de l'Europe. Nous portons des vêtements courts et serrés, ils les portent longs et amples; nous laissons croître les cheveux et nous rasons la barbe, ils laissent croître la barbe et rasant les cheveux. Chez nous, se découvrir la tête est une marque de respect; chez eux, une tête nue est signe de folie; nous saluons inclinés, ils saluent droits: nous passons la vie debout, eux assis; ils s'asseyaient et mangent à terre, nous nous tenons élevés sur nos sièges. Enfin, jusque dans les choses du langage, ils écrivent à contre-sens de nous, et la plupart des noms masculins sont féminins chez eux. »

*Direction.* A propos des steppes, on pourra parler des savanes du Nouveau-Monde. (Voyez COLOMBIE.) Le berceau de la civilisation et du genre humain vous ramène naturellement à l'histoire des premières colonies. (Voyez ADAM.)

**ASPÉRULE.** (Voyez RUBIACÉES.)

**ASSOCIATION DES IDÉES.** 1. « C'est un fait bien connu que nos conceptions ont la propriété de se réveiller

mutuellement. Telle pensée qui m'occupe en suscite une autre, qui en appelle une troisième, et ainsi sans fin, pour peu que je m'abandonne à ce courant. Par exemple, tandis que j'écris ces lignes, je songe à certain chapitre des œuvres de Reid, où j'en ai puisé les idées. Du livre, je vais à l'auteur; je me le représente enseignant dans sa chaire d'Édimbourg, avec sa gravité douce et sa bonhomie habituelle. Édimbourg et l'Écosse me font penser à Marie Stuart; je me rappelle ses infortunes, son esprit, sa beauté. La beauté, c'est le sujet d'un livre de Platon, et me voilà bientôt méditant avec lui sa nature et ses sources. J'ai lu aussi une théorie de Kant à ce sujet, et, de la Grèce, je passe en Allemagne. Après quelque séjour en ce pays, ma pensée s'embarque sur le Rhin et en descend le cours jusqu'à la mer. Là, j'assiste en idée au spectacle d'une tempête, et tandis que j'essaye d'en imaginer la terreur, je retrouve le souvenir d'un tableau qui représentait une semblable scène. A propos du tableau je rêve peinture, et à propos de peinture je rêve musique; la dénomination d'art, qui leur est commune, m'a conduit de l'une à l'autre, et je me mets à fredonner intérieurement quelque morceau d'opéra. Peut-être alors que, rappelé à moi-même par le contraste de ma situation présente avec celle où me rapportent mes souvenirs, je reprendrai mon travail interrompu; mais, si j'ai du loisir, j'irai ainsi parcourant, au gré de mes conceptions, tous les pays de la terre, toutes les époques de l'histoire, et voyageant en tout sens dans le domaine infini de la pensée.... Tel est, grossièrement décrit, le phénomène psychologique qu'on nomme *association des idées*. » (Amédée Jacques.)

2. « Pour peu qu'on observe avec attention la manière dont une idée est éveillée par une autre, il est manifeste que ce rappel n'est pas fortuit, mais qu'il tient aux rapports secrets de nos conceptions. Ces rapports sont en grand nombre: le temps, le lieu, la ressemblance, le contraste, les re-

lations de la cause et de l'effet, du principe et de la conséquence, du signe et de la chose signifiée. Ce sont les principales sources de ces liaisons qui se forment entre nos pensées, et qui occasionnent tous nos souvenirs. Ainsi, la vue des lieux illustrés par de grandes actions nous rappellent les événements qui s'y sont passés; le nom d'un grand personnage fait songer à ses contemporains: l'œuvre nous rappelle l'ouvrier; un portrait, l'original; une idée, le mot qui l'explique, etc. Ces liaisons de pensées, il faut le remarquer, ne sont pas importantes pour la mémoire seule; leur influence s'étend sur toutes les parties de notre constitution. Ce sont elles qui déterminent nos goûts, nos préjugés, nos erreurs, la tournure de notre esprit et de notre caractère. Le talent des saillies, par exemple, tient principalement à l'habitude de saisir les relations les plus lointaines des idées; tandis, au contraire, que les liaisons naturelles et régulières font la solidité du jugement et la rectitude de la conduite. » (Jourdain.) Ces associations peuvent être volontaires et artificielles. Alors, pour retenir un fait prêt à nous échapper, nous le rattachons forcément à un objet qui nous est familier. C'est là le principe de la mémoire artificielle, dite *mnémotechnie*. (Voyez MÉMOIRE.)

3. Le développement des idées est, en général, dans un rapport exact avec la manière dont la nature extérieure frappe les sens. Deux enfants du même âge, et d'une capacité semblable, acquièrent des connaissances à un degré différent, s'ils ne sont pas également en rapport avec les choses qui les entourent: que l'un soit confiné dans un espace étroit, qu'on ne songe pas à lui faire envisager les choses sous un point de vue intéressant; que l'autre ait la faculté de voir un plus grand nombre d'objets, qu'on ait soin de les lui présenter sous toutes leurs faces: celui-ci aura des idées justes et des facultés exercées pour acquérir sans cesse de nouvelles connaissances; le premier n'aura pu découvrir que les qualités apparentes

des objets, et, de cette observation incomplète et mal dirigée, naîtront des idées incorrectes et vagues; l'erreur et le préjugé se substitueront ainsi aux connaissances positives. C'est donc le devoir du professeur de faire observer aux enfants, dès les premiers degrés de l'éducation, les objets qui les entourent, de les accoutumer à analyser avec soin les impressions qu'ils en reçoivent, et à associer les idées selon les règles de la logique et du bon sens.—Par exemple, à propos d'histoire, il paraît naturel de parler géographie, et *vice versa*; à propos d'un verre, des objets transparents et fragiles; à propos d'un pantalon, du tailleur, du tisserand, du coton, du lin, du laboureur; à propos d'un morceau de fer, on peut parler d'usines, de mines, de métaux, et d'une foule de professions; enfin, un objet quelconque qui tombe sous les yeux, peut donner lieu à une explication et à des récits, qui sont d'autant plus écoutés qu'ils semblent venir par hasard pour récréer l'esprit qui aime toujours les surprises.

**ASSOLEMENT.** (Voyez SUCCESSION.)

**ASSYRIENS.** (Voyez EMPIRE et SIXIÈME SIÈCLE.)

**ASTROLOGIE.** Les mouvements des astres nous donnant les nuits, les jours, l'hiver, la canicule et les saisons, ont sur les produits de la terre, et conséquemment sur les hommes, une action manifeste de tous les instants. Et comme il y a chez nous un désir insatiable de nous connaître et de lire dans l'avenir, il est arrivé que l'étude du ciel a eu longtemps pour but de deviner les événements plutôt que d'approfondir les théories. Toute la vie d'un homme se déduisait de son horoscope, c'est-à-dire de la position du point de l'écliptique qui, au moment de la naissance, s'était levé sur l'horizon, position que l'on étudiait par rapport aux positions diverses de tous les astres. Ainsi, l'horoscope de Louis XIII se trouvant dans le signe de la Balance, on l'appela le *Juste*. Né deux heures plus tôt ou plus tard, sous le Scorpion ou sous la

Vierge, il n'eût pas été le juste; comme si les constellations, leurs positions, leurs figures et leurs noms, qui ne sont que des inventions émanées du caprice des hommes, pouvaient avoir les valeurs morales propres à divulguer l'avenir.—Les plus célèbres astronomes, depuis Ptolémée jusqu'à Képler, ont cru à l'astrologie, ainsi que des rois, des ministres et des généraux célèbres, tels que Alexandre, Crassus, Pompée, César, Richelieu, Mazarin, Catherine de Médicis, Tibère, Louis XI, Charles-Quint. Les abus auxquels donnèrent lieu de tout temps les prédictions des astrologues firent souvent prendre contre eux des mesures sévères, notamment par Auguste, Charlemagne et Sixte V.

2. Astrologues célèbres : Thrasyllus, Cardan, Regiomontanus, J. Stofler, Thomas de Pisan, Come Ruggieri, Nostradamus.—Tibère, mécontent de Thrasyllus, lui demanda s'il savait le jour de sa propre mort, et le devin lui ayant répondu qu'elle précéderait celle de l'empereur de trois jours, se sauva par cette adroite réponse du supplice qui l'attendait. — Cardan (xvi<sup>e</sup> siècle) professa les mathématiques, puis la médecine à Milan et à Bologne, voyagea en Écosse, en Angleterre et en France, opérant des cures merveilleuses, et termina sa vie à Rome, où le pape lui fit une pension. Avec de profondes connaissances, il avait l'imagination la plus déréglée : il croyait à l'astrologie, prétendait avoir un démon ou génie familier, se disait doué d'une clairvoyance surnaturelle, et débitait de telles extravagances, qu'on croit qu'il avait des accès de folie. On prétend qu'ayant prédit l'heure de sa mort, il se laissa mourir de faim pour justifier sa prédiction.—Parmi les désappointements des astrologues, on cite celui du célèbre professeur allemand Stofler. Il avait prédit que, par suite d'une conjonction des grandes planètes, on prouverait indubitablement, en février 1524, une inondation qui bouleverserait la surface de la terre. L'émoi fut général. En vain les gouvernements cherchèrent-ils à démentir

la prédiction, chacun s'occupait de pourvoir à sa sûreté : les uns se réfugiaient sur des montagnes, les autres avaient fait faire des barques, et, en définitive, le mois de février, en 1524, fut un des plus secs que l'on eût vus. Toutefois, Stofler ayant prédit qu'il mourrait d'une chute, et n'ayant pu, en s'enfermant chez lui, éviter d'être assommé par une bibliothèque, il put être en mourant aussi entiché d'astrologie que jamais. — Thomas de Pisan fut le conseiller de Charles V, et père de la célèbre Christine de Pisan, qui composa plusieurs écrits goûtés de son temps. — Come Ruggieri vint en France sous Catherine de Médicis, qui le consulta souvent, et dont il obtint une abbaye. Il publia des Almanachs qui furent célèbres.—Nostradamus, qui avait étudié la médecine à Montpellier, combattit heureusement, par quelques remèdes secrets, des épidémies à Aix et à Lyon; mais il se vit forcé, par la jalousie de ses confrères, de s'éloigner de la société. Il publia alors un recueil de prédictions qui obtint le plus grand succès. Catherine de Médicis voulut le voir, lui fit tirer l'horoscope de ses fils et le combla de présents. Charles IX le nomma son médecin ordinaire. Le duc de Savoie alla le voir à Salon, où il s'était retiré après douze ans de voyages. — « Le célèbre comte de Boulainvilliers et un nommé Colonne, qui avaient beaucoup de réputation à Paris, prétendirent l'un et l'autre que je mourrais infailliblement à l'âge de trente-deux ans. J'ai eu la malice de les tromper déjà de près de trente années, de quoi je leur demande humblement pardon. » (Voltaire.) — Le comte de Boulainvilliers a été, en France, un des derniers adeptes de l'astrologie. Elle est toutefois encore vénérée en Orient. Qui croirait, sans le témoignage de l'histoire, que des erreurs si grossières ont pu, pendant des siècles, s'imposer aux peuples, aux grands, aux rois, et que des coups d'État, comme la Saint-Barthélemy, n'ont été entrepris que sur les avis des astrologues! — Conclusion : Que ce qui



est faux ou douteux n'entre jamais comme vrai dans l'esprit de nos élèves.

Après avoir lu ou exposé ces deux leçons, faire résumer par écrit. (Voir ASTRONOMIE.)

**ASTRONOMIE.** 1. La vue du firmament, un jour ou l'autre, excite la curiosité des enfants, et devient pour eux le sujet de mille questions. Ce qui concerne la forme de la terre, notamment, les intéresse beaucoup. Ils demandent si elle a un bout qu'on puisse trouver en allant toujours tout droit. Quand vous leur aurez dit que c'est une boule, ils voudront savoir sur quoi elle est posée. Il est très-important de satisfaire clairement leur curiosité. Après avoir fait l'histoire des quelques célèbres voyageurs qui ont fait le tour du monde, on leur répondra brièvement que, puisque l'on connaît toutes les parties de la terre, et qu'il n'y a nulle part de pied qui la soutienne, elle est de fait isolée dans l'espace, à peu près comme les bulles de savon ou comme les ballons. — S'il vous arrive de vous promener la nuit avec un enfant, la conversation tombera sur les étoiles. Vous lui ferez remarquer la grande Ourse, l'étoile polaire, Orion, et diverses constellations très-connues. Les observations faites avec un globe céleste mettront l'enfant à même de connaître les constellations principales du firmament, et en mesure de trouver dans le ciel les étoiles indiquées sur le globe. Ensuite, il pourra comprendre que Vénus, Jupiter, etc., sont des astres comme la terre, qui ont des jours, des nuits, des saisons; que le soleil est un astre à part, lumineux par lui-même, et que les étoiles, sous ce rapport, ont une grande analogie avec le soleil.

2. L'astronome observe la marche des astres, mesure leurs dimensions, leurs distances, suit leur course dans l'espace et dans le temps, et les lois qu'il expose sont toutes fondées sur le calcul et sur le raisonnement le plus rigoureux. Les résultats merveilleux qu'il nous révèle peuvent nous

étonner par leur grandeur; mais si notre intelligence a quelquefois de la peine à les admettre, c'est que, préoccupés de notre propre faiblesse, nous ne pensons point assez à la puissance infinie du Créateur. — Les Chaldéens et les Égyptiens ont beaucoup observé les astres, mais l'histoire authentique de l'astronomie ne commence qu'avec Thalès et Pythagore. (Voyez ces mots.) Le premier (vi<sup>e</sup> siècle avant J. C.) enseigna la sphéricité de la terre, l'obliquité de l'écliptique, et expliqua les vraies causes des éclipses. Pythagore devina le mouvement quotidien de la terre sur son axe, et son mouvement annuel autour du soleil; les comètes elles-mêmes furent rattachées par lui, comme les planètes, au système solaire. Hipparque (160 ans avant J. C.) inventa l'astrolabe, instrument qui servait à observer les astres et à mesurer la longitude et la latitude, détermina la durée de l'année tropique, fixa la durée des révolutions de la lune relativement aux étoiles et à la terre, et découvrit la précession des équinoxes. Enfin, Ptolémée coordonna et rectifia tous les travaux de ses devanciers, y ajouta des découvertes nouvelles, et en forma un système complet qu'adoptèrent toutes les nations; il admettait que la terre se trouvait placée au milieu du monde, et que les astres se mouvaient autour d'elle dans des cercles excentriques (140 ans après J. C.) — Copernic, astronome prussien (xvi<sup>e</sup> siècle), inaugura l'ère nouvelle de l'astronomie. Il démontra les erreurs du système de Ptolémée, et s'arrêta au système qui fait tourner toutes les planètes autour du soleil, d'occident en orient, et qui donne à la terre deux mouvements : l'un de rotation sur elle-même, l'autre de circonvolution autour du soleil. Il en avait trouvé le germe dans quelques anciens; mais il se l'appropriait réellement en l'appuyant d'une foule d'observations et de calculs. — Malgré l'évidence des idées de Copernic, elles eurent longtemps à lutter contre les préjugés de la routine. On sait que Galilée, qui défendait ce système, fut traduit devant le tribunal de l'Inqui-

sition pour avoir voulu l'appuyer par des interprétations hasardées de la Bible, et se vit contraint de la renier. On dit qu'après avoir prononcé l'abjuration, il ne put s'empêcher de dire à demi-voix : *E pur si muove* (et pourtant elle se meut), en parlant de la terre. — Enfin, Newton, illustre savant anglais, rapprochant et étendant toutes ces découvertes, trouva dans l'*attraction* et la *gravitation universelle* le principe général des mouvements célestes. En 1665, ayant quitté Cambridge pour fuir la peste, il s'était retiré à Woolstrop. C'est là que, voyant une pomme tomber devant lui, il conçut, à l'occasion de ce fait si vulgaire, la première idée de la gravitation universelle et du système du monde.

**ATHALIE.** (Voyez NEUVIÈME SIÈCLE.)

**ATHÈNES.** (Voyez GRÈCE.)

**ATLAS** (Voyez PREMIER SIÈCLE.)

**ATMOSPHÈRE.** (Voyez AIR.)

**ATTENTION.** Pour que l'esprit connaisse, il ne suffit pas qu'il voie, il faut aussi qu'il regarde; et le regard de l'esprit, le retour de la pensée vers l'objet qui nous a frappés s'appelle l'*attention*. Pour exciter l'attention des enfants et des hommes, il faut des images, des appareils, des dessins, des cartes, des surprises, etc. (Voyez ASSOCIATION DES IDÉES.) L'attention n'est pas seulement difficile à exciter, elle est difficile aussi à soutenir longtemps, chez les enfants surtout. Afin de ne pas la fatiguer, il faut varier les objets d'étude.

« Partageons nos heures en plusieurs genres d'études; la variété répare les forces de l'esprit; rien n'est difficile, au contraire, comme de s'appliquer longtemps à un même travail; la lecture nous repose après l'écriture, et il faut la quitter elle-même quand elle fatigue. Nous avons beau nous livrer à beaucoup de travaux, notre esprit retrouve sa vigueur quand nous l'appliquons à un nouvel objet. L'intelligence succomberait s'il fallait écouter toute une journée la leçon

d'un seul maître. Le changement suffira pour la renouveler, comme la diversité des mets réveille l'appétit et chasse le dégoût. (Quintilien.)

« Nous avons vu un maître qui expliquait dans sa classe un sujet assez difficile; tandis qu'il prenait une peine infinie pour le faire comprendre, un des élèves essayait sa dextérité pour attraper une mouche qui avait eu l'imprudence de venir se poser à sa portée; un autre courbait une épingle pour accrocher le pantalon de son voisin, comme s'il eût voulu harponner une baleine; un troisième cherchait à tenir un crayon en équilibre sur son doigt; un quatrième dessinait, avec de la craie, sur le dos de son camarade. Un maître doit avoir une habileté bien rare pour réussir à instruire des enfants dans de pareilles circonstances.

« Soit donc qu'il s'agisse d'enseigner à des enfants quelques objets d'études, soit qu'on se propose de leur apprendre l'obéissance à des règles relatives à la conduite ou à la discipline, il est indispensable pour le maître d'exiger de ses élèves qu'ils le regardent bien fixement. On sait que ce serait manquer à la politesse que de ne pas regarder une personne qui nous parle. De même, il faudrait prendre l'habitude de considérer comme un manque au bon ordre ou au respect qu'on doit au maître, et comme une violation des droits de la classe, si quelqu'un s'y permettait de ne pas donner toute son attention à l'élève qui récite ou au maître qui donne un ordre ou explique quelque chose. Que chacun observe cette recommandation, et il n'y aura plus lieu, pendant les leçons, à des amusements ou à des occupations déplacées.

« Vous ne sauriez trop insister pour que, durant le travail et les leçons, l'esprit des élèves soit attentivement appliqué à une chose pendant le temps qui y est affecté. Empêcher les jeux, les causeries, n'est pas assez. Les recherches, les efforts, l'application sérieuse de l'esprit au travail, voilà ce qu'il faut exiger. Quand vous l'avez obtenu pendant un certain temps,

laissez l'esprit se détendre, en permettant un peu de distraction, et même en donnant un peu de récréation, si vous le jugez à propos.

« Il faut surtout accoutumer les enfants à faire attention, tandis qu'ils sont aptes à contracter toute espèce d'habitude. Mais on ne doit pas oublier que leur persévérance n'est pas longue; il ne faut donc pas exiger trop d'eux à la fois et pendant trop longtemps. Il ne faut les exercer qu'en raison de leurs forces; c'est ainsi que leurs forces s'accroîtront rapidement.

« Il y a plusieurs moyens d'obtenir que les élèves regardent fixement, ou, en d'autres termes, qu'ils donnent une attention entière et sans partage à une leçon ou au travail.

« D'abord, que chaque élève ait toujours quelque chose à faire pendant chaque heure du jour, et qu'il soit tenu de le faire pendant cette heure. Les heures d'étude doivent être des heures d'étude; si le maître est indifférent à ce que chaque chose se fasse en son temps, les élèves y seront indifférents eux-mêmes, et, en cela, ils ne seront pas à blâmer. (*Journal américain.*)

« Que ce soit ensuite une règle bien établie dans la classe, que chaque élève doit toute son attention aux explications du maître et aux réponses des autres élèves. » (Voir FACULTÉS.)

**ATTRACTION.** (Voyez ASTRONOMIE et PLANÈTES.)

**ATTRIBUTS DE DIEU.** 1. La pensée de l'homme, imparfaite et bornée comme elle est, ne saurait comprendre l'essence infinie de Dieu. L'infini seul peut comprendre l'infini. Cependant, cette ineffable nature ne nous est point entièrement cachée. Savoir qu'il existe un Dieu, c'est déjà avoir pénétré profondément dans sa nature. Le Dieu auquel la raison nous a conduit n'est pas une sorte d'inconnue algébrique dont la nature resterait pour nous indéterminée. Ce n'est point le Dieu abstrait d'une logique aveugle : c'est le Dieu de la conscience, la cause des causes, la raison univer-

selle, l'Être tout parfait; c'est donc déjà le Créateur et la Providence de l'univers.

Les attributs de Dieu accessibles à la pensée de l'homme, expriment : les uns, sa manière d'être; les autres, son mode d'action et ses rapports avec le monde. Les premiers sont appelés *attributs métaphysiques*; les seconds, *attributs intellectuels ou moraux*.

Les principaux attributs métaphysiques sont : l'unité, la simplicité, l'immutabilité, l'éternité, l'immensité.

1° Par l'unité de Dieu, on entend généralement qu'il existe un seul Dieu. Ce dogme découle premièrement de l'idée même de l'Être infini, puisque deux ou plusieurs êtres infinis, qui se limiteraient l'un l'autre, détermineraient réciproquement leur infinité, impliqueraient enfin contradiction. Il résulte, en second lieu, de la constitution de l'univers, dont le plan uniforme, les lois constantes s'expliquent parfaitement si la cause première est unique, mais seraient difficiles à comprendre dans toute autre hypothèse.

2° La simplicité divine consiste dans l'absence de parties en Dieu. Son être n'est pas composé à la manière du corps; il est un, indivisible. Une partie est une chose finie. Le fini ajouté au fini ne peut produire l'infini; ce sont deux termes opposés entre lesquels il n'y a aucune mesure possible. Si la divinité renfermait des parties, si elle n'était pas simple, elle ne serait donc pas infinie. Je puis, sans doute, distinguer en Dieu plusieurs attributs, selon le degré d'être qu'il a lui-même communiqué à ses créatures; mais tous ces attributs sont un même être qui est un d'une suprême unité.

3° Dieu est immuable, il ne change pas. Le changement est le propre des natures bornées, qui, ne possédant pas la plénitude de l'existence, sont toujours susceptibles de devenir autres qu'elles n'étaient; mais le changement répugne à l'essence de l'infini, qui ne saurait acquérir de nou-

veaux degrés d'être, puisqu'il les possède tous originairement.

« L'identité de l'âme offre comme un reflet de l'immutabilité divine. A l'image de Dieu, nous restons ce que nous sommes. Tel j'étais hier, tel je me sens à cette heure. Mais chez l'homme, le fonds de l'être, la substance, est seule identique; les modifications de l'être, idées, sentiments, volitions, varient sans cesse. Dieu, au contraire, possède l'immutabilité absolue; tout en lui demeure constamment le même; constamment il est, il pense, il veut la même chose.

« 4° Dieu est éternel; il n'a pas eu de commencement; il n'aura pas de fin. Si quelque chose avait existé avant lui, ou s'il devait finir, quelque chose serait au-dessus de lui; il ne serait pas la cause première et absolue, ce qui est contradictoire.

« 5° Dieu, enfin, est immense, c'est-à-dire partout présent. Sa présence n'est sans doute pas une présence locale pareille à celle des substances corporelles; car, comme dit Fénelon, il n'a point une superficie contiguë à celle des autres corps; mais il anime toutes les parties de l'univers par sa connaissance et par son action; il les remplit de son essence, qui, étant infinie, ne peut être bornée par aucun espace.

« Le monde ne possède aucun des attributs que nous venons de parcourir; il n'est ni un, ni simple, ni éternel, ni immense, ni surtout immuable; car sa vie n'est qu'un changement continu, une perpétuelle transformation. Le monde n'est donc pas Dieu; Dieu est distinct du monde. Ainsi se trouve réfutée l'erreur des philosophes, tels que Bruno et Spinoza, qui ont identifié le monde et son Auteur, et qui n'ont voulu voir dans la création que le développement nécessaire de la substance divine. Mais l'absurdité du panthéisme est rendue plus manifeste encore par l'étude des perfections morales de la divinité. » (Jourdain.)

**2. Des attributs moraux.** « C'est en contemplant les œuvres de Dieu, l'ordre admirable qui éclate dans l'uni-

vers, les traces de grandeur, de bonté, de sagesse qui s'y font partout sentir, c'est surtout en pénétrant au sein de la conscience humaine, dans cet univers moral où Dieu s'est complu à se réfléchir d'une manière plus distincte et plus complète, que nous parvenons à saisir les traits essentiels qui constituent pour nous la nature divine. Une méthode, à la fois très-simple et très-sévère, nous guide dans cette haute exploration. Dès que nous venons à saisir parmi les créatures quelque propriété, quelque attribut marqué du caractère de la perfection, ou, ce qui est la même chose, capable de l'infini; de la plénitude d'existence, nous le transportons en Dieu, purifié de tout mélange imparfait, dégagé de toute limite.

« C'est ainsi que nous parvenons à établir en Dieu la liberté avec la puissance, la sagesse avec l'intelligence, la justice avec la bonté. Ce sont là ses attributs moraux les plus considérables. Le monde extérieur et la conscience ne nous donnent rien de plus, mais ils donnent tout cela. — L'idée du monde extérieur, exactement analysée, se ramène à deux grands objets : des forces et des lois; tout le reste n'est que phénomènes et que rapports. Or, la notion de force et celle de loi, dégagées de toute limitation, nous élèvent à l'idée d'une puissance parfaitement intelligente, capable de répandre sans mesure dans l'univers l'ordre et la vie. L'exploration de la nature humaine, et le monde lui-même considéré dans ses rapports avec elle, viennent enrichir encore cette idée sublime, ajouter à la puissance la liberté, à l'intelligence la sagesse, la justice et la bonté. Aperçu du sein de la conscience, Dieu n'est plus seulement le créateur tout-puissant et l'ordonnateur suprême des mondes, il est le type du beau et du bien, l'architecte de l'univers moral, l'arbitre de nos destinées, le juge et le père des hommes. » (Emile Saisset.)

« Dieu possède la science. Comment ne se connaîtrait-il pas lui-même ? Comment ne connaîtrait-il pas

le monde sorti de ses mains, puisqu'il nous a donné une intelligence qui se connaît, qui connaît le monde, qui conçoit des vérités éternelles et nécessaires.

« Dieu possède la puissance. C'est en vertu de cette puissance qu'il a créé les choses; c'est elle qui anime la nature entière; elle est le principe de l'activité féconde qui nous appartient à nous-mêmes. L'âme est sans doute une force; mais la force qui est en elle vient de l'Être infini, qui ne peut répandre ainsi la puissance qu'à la condition d'en posséder la plénitude.

« Dieu est libre. S'il ne l'était pas, il serait non-seulement inférieur à l'humanité même; car il vaudrait mieux être libre, maître de soi et de ses actions, comme nous le sommes, que soumis au joug invincible de la nécessité.

« Dieu est juste. En lui se personnifie cette loi absolue qui nous commande de faire le bien, de fuir le mal, qui, accomplie ou violée, est pour l'homme une cause de félicité ou de malheur. Séparée de la justice de Dieu, la loi du devoir ne serait qu'une conception abstraite, sans autorité sur le libre arbitre de l'homme.

« Dieu est bon; il l'est souverainement. Le bien ici-bas est mêlé de mal; mais au-dessus de tous les biens particuliers, finis, imparfaits, la raison conçoit le bien absolu et sans mélange. Or, ce bien suprême, quel est-il, sinon Dieu, qui a ouvert à ses créatures intelligentes des sources si nombreuses de jouissances et du côté de l'esprit et du côté du cœur. » (Jourdain.) — (Voyez PROVIDENCE et MAL.)

**AUGUSTE.** (Voyez PREMIER SIÈCLE.)

**AULNE.** (Voyez ULMACÉES.)

**AUMONE.** « Si j'avais été tant soit peu riche, j'aurais voulu me donner mille jouissances nouvelles : Paris serait devenu pour moi une autre Memphis. Son peuple immense nous est inconnu. J'aurais eu une petite chambre dans un de ses faubourgs, sur les carrières; une autre à l'extré-

mité opposée, sur les bords de la Seine, dans une maison ombragée de saules et de peupliers; une autre dans une de ses rues les plus fréquentées; une quatrième chez un jardinier, dans une maison entourée d'abricotiers, de figuiers, de choux et de laitues; une cinquième dans les avenues de la ville, chez un vigneron.

« Il est sans doute facile de trouver partout des logements de cette espèce à bon compte; mais il n'est pas si aisé d'y trouver des hôtes et des voisins qui soient des honnêtes gens. Il y a beaucoup de corruption dans le petit peuple; mais il y a plusieurs moyens d'y reconnaître les gens de bien : c'est par eux que je commence la recherche de mes plaisirs. Nouveau Diogène, je m'en vais à la quête des hommes. Comme je ne cherche que des malheureux, je n'ai pas besoin de lanterne. Je me lève au petit point du jour, et je vais à une première messe, dans une église encore à demi obscure; j'y trouve de pauvres ouvriers qui viennent prier Dieu de bénir leur journée. La piété sans respect humain est une preuve assurée de probité; l'amour du travail en est une autre. J'aperçois, par un temps de pluie et de froidure, une famille entière courbée sur la terre et sarclant les herbes d'un jardin; voilà encore des gens de bien. La nuit même ne peut céler la vertu. Vers le minuit, la lueur d'une lampe m'annonce par les lucarnes d'un grenier, quelque pauvre veuve qui prolonge ses veilles, afin d'élever par son travail ses petits enfants qui dorment auprès d'elle. Ce seront là mes voisins et mes hôtes. Je m'annonce auprès d'eux comme un passant, comme un étranger qui cherche un pied-à-terre dans le quartier. Je les prie de me céder une portion de leur logement ou de m'en trouver un dans le voisinage. J'offre un bon prix, et m'y voilà installé.

« Je me garde bien, pour m'attacher ces honnêtes gens, de leur donner de l'argent et de leur faire l'aumône; j'ai des moyens plus honnêtes de gagner leur amitié. Je les charge

de me faire des provisions superflues dont ils profitent; je donne des récompenses à leurs enfants pour de petits services qu'ils m'ont rendus; je mène un jour de fête toute la famille à la campagne dîner sur l'herbe; le père et la mère retournent le soir à la ville bien restaurés et chargés de vivres pour le reste de la semaine. A l'entrée de l'hiver, je couvre leurs enfants d'étoffes de laine, et leurs petits membres réchauffés me bénissent, parce que mes bienfaits superbes n'ont pas glacé leur cœur. C'est le parrain de leur petit frère qui leur a fait présent de leurs habits. Moins on éteint les liens de la reconnaissance, plus ils se resserrent. » (Bernardin de Saint-Pierre.)

« Si la mendicité est un malheur, l'aumône est un devoir; c'est la prière par excellence : elle atteint toujours son but. » (De Bonald.) — « Renfermez votre aumône dans le sein du pauvre; elle intercédera elle-même pour vous délivrer du mal. De même que l'eau éteint le feu, ainsi l'aumône expie les péchés. » (Ecclésiaste.) — « Qui conque, a dit Jésus, donnera seulement un verre d'eau froide à l'un de ces petits, comme étant de mes disciples, en recevra la récompense. » (Saint Matthieu, X, 42.) — « Faites part de votre bien aux pauvres, et ne détournez pas les yeux lorsqu'ils vous implorent, afin que le Seigneur daigne vous regarder vous-même. Partagez votre pain avec l'homme qui a faim, et couvrez de vos habits celui qui est nu. » (Tobie.) — « Partager avec les pauvres le bénéfice de sa vie, c'est le véritable signe de l'amour. Quiconque ne partage pas n'aime pas. » (P. Lacordaire, *Éloge de Drouot*.)

Après la lecture ou l'exposition de cette leçon, faire rédiger en résumant. Aux moyens de Bernardin de Saint-Pierre, l'élève ajoutera ceux que son bon cœur ou son imagination pourraient lui suggérer.

**AURANTIACÉES.** Cette famille comprend l'*oranger* (*aurantium*, d'où *aurantiacées*), le *limonier* et le *citronnier*. — Dans leur pays natal, c'est-à-

dire dans l'Inde, les orangers forment de très-grands arbres, et l'on en voit souvent dont le tronc, d'une circonférence de six ou huit pieds, s'élève jusqu'à soixante pieds de hauteur; ils donnent leurs fleurs et leurs fruits en même temps; c'est-à-dire que sur le même pied on voit à la fois des boutons et des fleurs, des fruits naissants et des fruits mûrs. Dans nos îles, les citronniers épineux forment des haies impénétrables, et défendent les plantations de cannes à sucre des animaux nuisibles. En France, ce n'est que dans quelques cantons privilégiés de la Provence et en Corse qu'on voit les orangers en pleine terre, à moins qu'on ne les garantisse des gelées par des soins multipliés. Là seulement, ils croissent comme nos arbres fruitiers, et ils ne demandent que des engrais que l'on répand à la circonférence de l'arbre, afin d'entretenir son abondante récolte de fleurs. Livré à lui-même, l'oranger n'exige ainsi pas d'autres soins que nos arbres fruitiers en plein vent; on se contente de retrancher la sommité des bourgeons, qui périclitent quelquefois, on supprime les branches mortes, on élague de temps à autre les rameaux surabondants : voilà tout ce qu'il demande de la main de l'homme. Cet arbre se multiplie par semis, par boutures, par provins et marcottes. Pour faire des semis, on choisit d'abord les plus beaux fruits; et comme la chair ou pulpe est destinée à la perfection de la semence, on les laisse pourrir avant d'en séparer les pépins. Les *boutures* se font en choisissant de jeunes branches, saines et droites, de la longueur d'un pied environ, que l'on enfonce à trois ou quatre pouces dans une terre convenable : on les abrite ensuite contre l'ardeur du soleil, jusqu'à ce que la bouture ait poussé des racines. Les *marcottes* offrent encore moins d'avantages que les boutures; cependant, on y a quelquefois recours. Les *provins* sont plus sûrs. Pour provigner, on coupe le tronc de l'arbre à cinq ou six pouces au-dessus de la greffe, et on lui laisse les nouveaux jets qu'il pousse. A la seconde année, ces jets

ayant acquis quelque force, on forme tout autour un exhaussement dont la hauteur excède de cinq à six pouces la partie supérieure du tronc qu'on a laissé; on remplit cet exhaussement de terre à mesure que l'on couche les branches, et on provigne le tout.

2. L'oranger est non moins précieux ou plus précieux peut-être par la récolte de ses fleurs que par celle de ses fruits. La récolte des fleurs est un objet considérable; on les confit, on les distille pour en obtenir de l'eau de fleurs d'oranger; on confit de même les petites oranges, de sorte qu'on ne laisse sur l'arbre, pour mûrir, qu'une quantité de fruits proportionnée à sa force. Moins on en laisse, plus l'orange est belle. Les bonnes oranges viennent de Malte, du Portugal, des Indes; les *bigarades* sont recherchées pour aromatiser les viandes rôties que l'on mange chaudes. Les *cédrais* fournissent, au moyen de leur écorce infusée dans l'eau-de-vie, une liqueur agréable. Le citron, par l'acidité de sa pulpe, donne une liqueur rafraîchissante; on en fait usage dans la cuisine, dans les arts, dans la teinture. L'oranger renferme plusieurs espèces et un nombre considérable de variétés : les *orangers*, à jus doux et sucré; les *bigaradiers*, dont les fruits sont acides et amers; les *limoniers* ou *citronniers*, donnant des fruits remplis d'un jus acide et savoureux; les *cédraiers*, remarquables par des fruits plus gros, mais dont le jus et la pulpe sont moins abondants; les *limettiers*, à fruit d'un jaune pâle, renfermant une pulpe douceâtre et fade; les *pampelmousses*, à fruits très-gros et arrondis, et à la pulpe verdâtre très-abondante.

**AURILLAC.** (Voyez AUVERGNE.)

**AUORE BORÉALE.** (Voyez SUÈDE.)

**AUSONE.** (Voyez SIMPLICITÉ.)

**AUTEL.** Dieu peut-être n'eût jamais demandé des temples à l'homme, si l'homme fût resté pur. Les cieux et la terre eussent été le temple de Celui qui en était l'architecte suprême; le cœur de l'homme eût été son autel; notre pu-

reté, notre obéissance seraient à jamais restées l'hostie sans tache offerte au Créateur en perpétuel sacrifice, et notre amour eût été pour le seigneur un encens toujours agréable. Mais le péché rompit toute harmonie; alors il fallut faire entendre des gémissements, implorer grâce, offrir des dons, immoler des victimes : de là les autels.

C'est d'abord l'autel de gazon sur lequel Abel offre son sacrifice au Seigneur; c'est ensuite l'autel de pierre que lui élève la main reconnaissante de Noé; c'est, plus tard, la pierre de Bethel que Jacob lui érige en versant sur elle une huile mystérieuse. Enfin, c'est le tabernacle, puis le temple de Salomon qui possédèrent leurs autels, et c'est le Seigneur lui-même qui veut bien prescrire la manière dont ils doivent être construits. Dans le temple des Juifs, il y avait deux autels : l'un d'airain, et servant aux holocaustes; l'autre d'or, et servant à brûler des parfums. Dans les temples païens, le granit, le porphyre, les riches métaux servaient à la construction des autels. On trouve chez les Gaulois des pierres carrées, percées d'un trou, qui, à ce qu'on croit, leur servaient d'autels pour offrir leurs infâmes sacrifices.

Sous la loi nouvelle, le premier autel fut la table même sur laquelle le divin Sauveur institua, la veille de sa mort, l'adorable sacrement de l'Eucharistie, et c'est en mémoire de cette ineffable institution du sacrifice chrétien que les autels ont la forme d'une table. Les anciens Pères la nomment assez fréquemment, pour cette raison, *table céleste*, *table mystique*, *table redoutable*. Les autels ressemblent aussi en quelque chose à des tombeaux, et rappellent dans cette forme, soit le saint Sépulcre, d'où Jésus-Christ sortit glorieux et triomphant, soit encore les assemblées des premiers chrétiens se réunissant aux tombeaux des martyrs pour célébrer sur ces tombeaux mêmes l'auguste mystère du saint sacrifice.

Nos autels, qui deviennent si saints dès qu'ils ont porté le corps de Jésus-Christ, reçoivent cependant, avant

qu'on y célèbre l'auguste sacrifice, une consécration spéciale et solennelle, dont les mystérieuses cérémonies sont réservées à l'évêque : ce sont des onctions de saint chrême, signe mystérieux de la douceur de la grâce que nous puisons dans le sacrifice eucharistique.

Ce sont des encensements qui rappellent les aromates que Joseph d'Arimathie et les saintes femmes consacrèrent à la sépulture du Sauveur, et les parfums dont Madeleine voulait embaumer la pierre de son tombeau. Ah ! quelle pierre que celle de l'autel ! quelle eau pure doit en découler pour purifier nos âmes ! quel baume pour calmer nos douleurs !

Les autels, en outre, contiennent, sinon le corps entier d'un martyr, toujours au moins quelques fragments d'un corps saint. L'Eglise de la terre a voulu par cet usage imiter ce que Jean nous dit avoir vu dans le ciel :

« Je vis sous l'autel de l'Agneau les âmes de ceux qui sont morts pour le nom de Jésus. » (Apocal., VI, 9.)

*Direction.* Cette leçon peut se faire à propos de Jacob, de Noé, etc. ; et réciproquement, à propos de cette leçon, on peut raconter ou faire raconter l'histoire des personnages ou des faits énoncés.

**AUTEUR.** (Voyez *Dictionnaire Co-mique.*)

**AUTORITÉ** (De l'). 1. Sans recourir au témoignage de l'histoire, nous pouvons établir solidement les bases de l'autorité, c'est-à-dire du droit de commander, par ces paroles de Jésus : « Rendez à César ce qui est à César, et à Dieu ce qui est à Dieu.... Toute puissance m'a été donnée dans le ciel et sur la terre. Allez donc, instruisez tous les peuples, etc.... Vous êtes Pierre, et sur cette pierre je bâtirai mon Eglise, etc.... » Voilà donc deux puissances clairement établies. « Chaque puissance a sa fin particulière à laquelle elle tend. La puissance séculière se propose pour objet le bonheur des hommes dans le siècle présent ; la puissance ecclésiastique le prépare pour la vie future, deux objets pré-

cieux à l'humanité.... Dieu n'a pas établi les deux puissances pour qu'elles fussent opposées ; il est le Dieu de la paix et non de la dissension : la sagesse divine ne saurait être opposée à elle-même. Il a voulu, au contraire, que ces deux autorités pussent se soutenir et s'entr'aider réciproquement. L'union de ces deux puissances est un don du ciel qui leur donne une nouvelle force et les met à portée de remplir les desseins de Dieu sur les hommes. Le monde est bien gouverné si elles sont d'accord ; si elles viennent à se désunir, les institutions les plus sages sont menacées d'une ruine prochaine. » (Dom Jamin.) « On demande tous les jours une barrière qui sépare les deux puissances : la barrière est toute posée par la nature même des choses. Tout ce qui concerne uniquement la vie future, tout ce dont on a besoin comme chrétien et comme orthodoxe, forme la juridiction spirituelle ; tout ce qui concerne les avantages humains et temporels, tout ce dont on a besoin comme homme et comme citoyen appartient sans partage à l'autorité séculaire. » (Gaillard, *Histoire de François I<sup>er</sup>*, tome V.)

2. Pour être forte, l'autorité doit être juste, et ici nous pouvons comparer au magistrat la mère et le professeur. Un pouvoir quelconque a droit au respect et à l'obéissance de ses subordonnés, comme représentant la loi, c'est-à-dire la justice même et l'ordre moral. Si le magistrat se met en opposition avec la loi, il est clair qu'il perd tout droit à l'obéissance, car le fondement de son autorité, c'est la loi. Si donc il ne commande pas au nom de la loi, il ne parle plus qu'au nom de sa volonté particulière ou de son caprice, et partant il n'a plus aucune autorité légitime. Pour que notre autorité soit donc légitime, commandons toujours avec réflexion, au nom du devoir, de la morale et de la religion. Les caractères les plus revêches finissent toujours par se soumettre à une autorité qui vient de si haut, et qui, par une conséquence nécessaire, doit toujours être impartiale, naturelle, sincère, calme, persévérante et ména-



gère de paroles. Elle produira l'ordre dans l'esprit de notre élève, la régularité dans son éducation, le courage et la confiance chez la mère et le professeur. (Voyez ma brochure *du Droit et du Devoir en matière d'éducation*, p. 44 et suiv.)

**AUTOUR.** (Voyez RAPACES.)

**AUTRICHE.** 1. L'empire d'Autriche, presque tout hérissé de montagnes, possède de grandes richesses minérales. L'établissement de chemins de fer qui, de Vienne, se dirigent vers les capitales de la Lombardie, de la Bavière, de la Hongrie, de la Moravie et de la Bohême, et unissent l'Autriche aux États de l'Allemagne du Nord, a puissamment contribué au développement des relations et de la prospérité commerciale, industrielle et agricole de l'Empire. — Les montagnes de la Hongrie renferment des mines d'or, de fer et de cuivre, de mercure, des marbres, du porphyre, du soufre et du sel gemme; son sol, très-fertile, produit en grande abondance le blé et toutes sortes de grains, des fruits et des vins très-estimés, notamment ceux de Tokay, de Bude et de Syrmie; ses excellents pâturages nourrissent beaucoup de chevaux, ainsi que du gros bétail. L'industrie est peu active en Hongrie, et la plupart des manufactures y sont occupées par des ouvriers allemands. On trouve cependant parmi les Hongrois des tanneurs, des peaussiers, des cordonniers, des fourreurs et des ouvriers en dentelles. — On estime les glaces de Neuhauss, les verreries de Bohême, les violons de Crémone, les pianos, pendules et porcelaines de Vienne.

2. « Dans une enceinte fort resserrée par des fortifications converties en promenades, sans avoir rien perdu de leur forme primitive, se croisent des rues peu larges, admirablement pavées, assombries par des maisons très-élevées, encombrées par une circulation fort active d'équipages élégants : c'est la ville de Vienne.... — Il faut voir cette ville

pour se faire une idée de ce que procure de désagréable une réunion mal ordonnée de choses fort belles. L'irrégularité des places publiques n'est sauvée que par la multitude de monuments que l'on y a jetés. Une seule place a échappé à ce double défaut. Trois de ses côtés sont formés par des bâtiments dépendants du palais impérial, et elle est décorée d'une très-belle statue équestre de l'empereur Joseph II. — Le mélange de briques et de bois employés dans la construction des maisons ne contribue pas à égayer l'aspect de la ville. Les édifices publics sont, en général, en pierres grises ou en briques.... — Plusieurs des faubourgs de Vienne possèdent des promenades agréables; mais l'un d'eux, le Léopoldstadt, renferme la plus belle peut-être que l'on ait jamais créée. Le Prater, c'est ainsi qu'elle se nomme, occupe une île du Danube d'une lieue de longueur sur une demie de largeur. A travers une forêt d'arbres gigantesques sont percées des avenues dont les bords sont égayés par des hameaux, des fabriques isolées, des scènes de tous genres. Le concours d'une population qui vient y chercher et y apporter du plaisir, les brillants et nombreux équipages qui s'y croisent, la réunion de costumes variés, tout compose un spectacle unique au monde. » — (D'Haussez.)

3. « Les pauvres bohêmes, alors qu'ils voyagent suivis de leurs femmes et de leurs enfants, portent sur leur dos une mauvaise harpe, d'un bois grossier, dont ils tirent des sons harmonieux. Ils en jouent quand ils se reposent au pied d'un arbre, sur les grands chemins, ou lorsque, auprès des maisons de poste, ils tâchent d'intéresser les voyageurs par le concert ambulant de leur famille errante. — Les troupeaux, en Autriche, sont gardés par des bergers qui jouent des airs charmants sur des instruments simples et sonores. Ces airs s'accordent parfaitement avec l'impression douce et rêveuse que produit la campagne. »

(Mme de Staël.) — Les Hongrois ont plus d'inclination pour la guerre que pour les arts et le négoce; ils ont une grande facilité à parler plusieurs sortes de langues, et surtout la langue latine, qui leur est très-familière.

*Rédaction.* Aspect, productions et industrie de l'Autriche. — Description de Vienne : maisons, rues, faubourgs, places. — Bohémiens, bergers et Hongrois.

**AUTRUCHE.** (Voyez ÉCHASSIERS et SAHARA.)

**AUVERGNE.** 1. Les *Arverni*, qui ont donné leur nom à l'Auvergne, furent un des peuples les plus puissants de la Gaule et les rivaux redoutables des Éduens avant la conquête des Romains. C'est de l'Arvernie que sortit Vercingétorix, le plus opiniâtre adversaire de César, et dont la soumission entraîna celle de la Gaule entière. Sous les rois de la première race, l'Auvergne devint un comté dépendant de l'Aquitaine. En 1524, la comtesse Anne légua le comté d'Auvergne à Catherine de Médicis, dont la fille le céda à Louis XIII, encore dauphin, qui le réunit à la couronne en montant sur le trône. — Le sol de l'Auvergne, couvert de nombreuses montagnes, offre partout des volcans éteints et dont les éruptions ont cessé à une époque inconnue. Ses vallées, autrefois inondées de laves brûlantes, sont célèbres par leur fertilité; elles déroulent aujourd'hui leurs luxuriants tapis de verdure, qui cachent, sous les fleurs et les herbes de la prairie, les pierres précieuses vomies autrefois par ces volcans, couverts de neige les trois quarts de l'année. Des eaux limpides surgissent de ces montagnes et se perdent en cascades ou se réunissent en ruisseaux pour donner plus de vigueur aux pâturages. L'Auvergne forme aujourd'hui deux départements, qui peuvent offrir au voyageur curieux les sites pittoresques de la Suisse et du Tyrol, les cratères horribles de

l'Étna et les pâturages normanda unis à la floraison italienne.

2. **Puy-de-Dôme**, chef-lieu Clermont. Une demi-circonférence de pyramides, vaste et d'une admirable couleur, s'ouvre dans les monts d'Auvergne. La ville s'échelonne contre les flancs arrondis d'un cône légèrement soulevé dans cette demi-coupe; la cathédrale en occupe le sommet. Toutes ses maisons, ses rues et ses places convergent vers l'édifice sacré, et le grand Puy-de-Dôme projette sur elle son ombre immense. Vous devinez maintenant que la ville de Clermont doit être sombre et entassée, et que ses rues, montant comme des échelles, lui donnent un aspect intérieur des plus tristes. Ajoutez que la pierre grise, de Volvie, dont nous faisons les dalles de nos trottoirs, y domine tellement que la ville paraît en deuil.

3. **Cantal**, chef-lieu Aurillac. Comme bon nombre de nos cités, Aurillac doit son origine et son importance aux religieux de Saint-Benoît. Cette ville, bâtie sur les laves pétrifiées, domine la rive droite de la vallée pittoresque arrosée par la Jordanne; les rues, quoique irrégulières, sont larges et arrosées par les filets limpides et fugitifs de deux sources abondantes et par un canal dérivé de la Jordanne. Le bas de la ville se perd dans la grande et belle promenade du cours Montyon, plus communément appelée le *Gravier*, qui longe le lit de la rivière. Une colonne y est élevée à la mémoire de Montyon, ce philanthrope célèbre qui fit un si bon emploi de sa fortune. Les routes de Rodez, de Clermont, de Saint-Flour et de Tulle, forment aussi, aux abords de la ville, autant de belles avenues dont l'agrément est augmenté par les campagnes environnantes.

A propos des volcans éteints, on pourra parler du feu central, des révolutions du globe, des jours de la création, qui sont des siècles; et après avoir fait sur la carte la description de l'Auvergne et avoir fait

remarquer ses limites, on finira par l'histoire de Montyon.

**AUXIERRE.** (Voyez BOURGOGNE.)

**AUXILIAIRES.** (Voyez CONJUGAISON et les remarques ci-après.)

Les pronoms des diverses person-

nes, ayant dans l'espagnol et l'anglais le même emploi que dans le français, nous allons les traduire en tête une fois pour toutes, afin de ménager la place. Quant au latin, on n'en fait pas usage. Dans l'anglais, les mots entre parenthèses indiquent la prononciation figurée.

| Français.                                                                                                 | Latin.                                                                          | Espagnol.                                                                                                    | Anglais.                                                                                                                                                 |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <i>Pronoms.</i>                                                                                           |                                                                                 |                                                                                                              |                                                                                                                                                          |
| <i>Sing.</i> Je, tu, il,<br><i>Plur.</i> Nous, vous, ils.                                                 | Ego, tu, :<br>Nos, vos, :                                                       | Yo, tú, él,<br>Nosotros, vosotros, ellos,                                                                    | I (aî), thou (thaou), he (hi).<br>We (oui), you (you), they (thé).                                                                                       |
| <b>AVOIR. — 1<sup>re</sup> Mode : Indicatif. — 3 temps.</b>                                               |                                                                                 |                                                                                                              |                                                                                                                                                          |
| <b>PRÉSENT.</b>                                                                                           |                                                                                 |                                                                                                              |                                                                                                                                                          |
| 1.<br>J'ai,<br>Tu as,<br>Il a,<br>Nous avons,<br>Vous avez,<br>Ils ont,                                   | habeo,<br>habet,<br>habet,<br>habemus,<br>habetis,<br>habent,                   | Yo he,<br>Tú has,<br>El ha,<br>Nosotros hemos,<br>Vosotros habeis,<br>Ellos han,                             | I have (hàv).<br>thou hast (hàst).<br>he has (hàz).<br>we have (hàv).<br>you have (hàv).<br>they have (hàv).                                             |
| <b>IMPARFAIT.</b>                                                                                         |                                                                                 |                                                                                                              |                                                                                                                                                          |
| 2.<br>J'avais,<br>Tu avais,<br>Il avait,<br>Nous avions,<br>Vous aviez,<br>Ils avaient,                   | habebam,<br>habebas,<br>habebat,<br>habebamus,<br>habebatis,<br>habebant,       | habia,<br>habias,<br>habia,<br>habiamos,<br>habiais,<br>habian,                                              | had (hàd).<br>hadst (hàdst).<br>had (hàd).<br>had (hàd).<br>had (hàd).<br>had (hàd).                                                                     |
| <b>PASSÉ DÉFINI.</b>                                                                                      |                                                                                 |                                                                                                              |                                                                                                                                                          |
| 3.<br>J'eus,<br>Tu eus,<br>Il eut,<br>Nous eûmes,<br>Vous eûtes,<br>Ils eurent.                           | habui,<br>habuisti,<br>habuit,<br>habuimus,<br>habuistis,<br>habuerunt,         | hube,<br>hubistes,<br>hubo,<br>hubimos,<br>hubisteis,<br>hubieron,                                           | had.<br>hadst.<br>had.<br>had.<br>had.<br>had.                                                                                                           |
| <b>FUTUR SIMPLE.</b>                                                                                      |                                                                                 |                                                                                                              |                                                                                                                                                          |
| 4.<br>J'aurai,<br>Tu auras,<br>Il aura,<br>Nous aurons,<br>Vous aurez,<br>Ils auront,                     | habebo,<br>habebis,<br>habebit,<br>habebimus,<br>habebitis,<br>habebunt,        | habré,<br>habrás,<br>habrá,<br>habremos,<br>habreis,<br>habrán,                                              | shall have (chal hàv).<br>will have (ouilt hàv).<br>will have (ouilt hàv).<br>shall have (chal hàv).<br>will have (ouilt hàv).<br>will have (ouilt hàv). |
| <b>PASSÉ INDÉFINI.</b>                                                                                    |                                                                                 |                                                                                                              |                                                                                                                                                          |
| 1.<br>J'ai eu,<br>Tu as eu,<br>Il a eu,<br>Nous avons eu,<br>Vous avez eu,<br>Ils ont eu,                 | habui,<br>habuisti,<br>habuit,<br>habuimus,<br>habuistis,<br>habuerunt,         | he habido.<br>has habido,<br>ha habido,<br>hemos habido,<br>habels habido,<br>han habido,                    | have had (hav hàd).<br>hast had (hast hàd).<br>has had (haz hàd).<br>have had (hav hàd).<br>have had (hav hàd).<br>havo had (hav hàd).                   |
| <b>PLUS-QUE-PARFAIT.</b>                                                                                  |                                                                                 |                                                                                                              |                                                                                                                                                          |
| 2.<br>J'avais eu,<br>Tu avais eu,<br>Il avait eu,<br>Nous avions eu,<br>Vous aviez eu,<br>Ils avaient eu. | habueram,<br>habueras,<br>habuerat,<br>habueramus,<br>habueratis,<br>habuerant, | habia habido,<br>habias habido,<br>habia habido,<br>habíamos habido,<br>habiais habido,<br>habian habido,    | had had.<br>hadst had.<br>had had.<br>had had.<br>had had.<br>had had.                                                                                   |
| <b>PASSÉ ANTÉRIEUR.</b>                                                                                   |                                                                                 |                                                                                                              |                                                                                                                                                          |
| 3.<br>J'eus eu,<br>Tu eus eu,<br>Il eut eu,<br>Nous eûmes eu,<br>Vous eûtes eu,<br>Ils eurent eu.         | habui,<br>habuisti,<br>habuit,<br>habuimus,<br>habuistis,<br>habuerunt,         | hube habido,<br>hubistes habido,<br>hubo habido,<br>hubimos habido,<br>hubisteis habido,<br>hubieron habido, | had had.<br>hadst had.<br>had had.<br>had had.<br>had had.<br>had had.                                                                                   |
| <b>FUTUR ANTÉRIEUR.</b>                                                                                   |                                                                                 |                                                                                                              |                                                                                                                                                          |
| 4.<br>J'aurai eu,<br>Tu auras eu,                                                                         | habuero,<br>habueris,                                                           | habré habido,<br>habrás habido,                                                                              | shall have had.<br>will have had.                                                                                                                        |

| Français.                                                          | Latin.                                                | Espagnol.                                                              | Anglais.                                                              |
|--------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|
| Il aura eu,<br>Nous aurons eu,<br>Vous aurez eu,<br>Ils auront eu, | habuerit,<br>habuerimus,<br>habueritis,<br>habuerint, | habrá habido,<br>habremos habido,<br>habreis habido,<br>habrán habido, | will have had.<br>shall have had.<br>will have had.<br>will have had. |

3<sup>e</sup> Mode : Conditionnel. — 3 temps.

|    |                                                                                                           | PRÉSENT.                                                                               |                                                                                                                                                                      |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. | J'aurais,<br>Tu aurais,<br>Il aurait,<br>Nous aurions,<br>Vous auriez,<br>Ils auraient,                   | haberem,<br>haberes,<br>haberet,<br>haberemus,<br>haberetis,<br>haberent,              | hubiera,<br>hubieras,<br>hubiera,<br>hubieras,<br>hubieramos,<br>hubierais,<br>hubieran,                                                                             |
|    |                                                                                                           |                                                                                        | should have (choud hav).<br>wouldst have (ououdst hav).<br>would have (ououd hav).<br>should have (choud hav).<br>would have (ououd hav).<br>would have (ououd hav). |
| 2. | J'aurais eu,<br>Tu aurais eu,<br>Il aurait eu,<br>Nous aurions eu,<br>Vous auriez eu,<br>Ils auraient eu, | habuisseem,<br>habuisses,<br>habuisset,<br>habuissemus,<br>habuissetis,<br>habuisSENT, | hubiera habido,<br>hubieras habido,<br>hubiera habido,<br>hubieramos habido,<br>hubierais habido,<br>hubieran habido,                                                |
|    |                                                                                                           |                                                                                        | should have had.<br>wouldst have had.<br>would have had.<br>should have had.<br>would have had.<br>would have had.                                                   |

3<sup>e</sup> Mode : Impératif.

|                         |                              |                                                                                                        |                         |
|-------------------------|------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|
| Aie,<br>Ayons,<br>Ayez, | habe,<br>habemus,<br>habete, | Inusité. <i>On dit seulement :</i><br>He aquí (voici), he allí (voilà).<br>He le aquí (le voici), etc. | have.<br>have.<br>have. |
|-------------------------|------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|

4<sup>e</sup> Mode : Subjonctif. — 4 temps.

|    |                                                                                                                              | PRÉSENT.                                                                               |                                                                                                                                                 |
|----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. | <i>Il faut</i> { Que j'aie,<br>Que tu aies,<br>Qu'il ait,<br>Que nous ayons,<br>Que vous ayez,<br>Qu'ils aient,              | habeam,<br>habeas,<br>habeat,<br>habeamus,<br>habeatis,<br>habeant,                    | haya,<br>hayas,<br>haya,<br>hayamos,<br>hayais,<br>hayan,                                                                                       |
|    |                                                                                                                              |                                                                                        | { may have (mé hav).<br>mayst have (mést hav).<br>may have (mé hav).<br>may have (id.).<br>may have (id.).<br>may have (id.).                   |
| 2. | Que j'eusse,<br>Que tu eusses,<br>Qu'il eût,<br>Que nous eussions,<br>Que vous eussiez,<br>Qu'ils eussent,                   | haberem,<br>haberes,<br>haberet,<br>haberemus,<br>haberetis,<br>haberent,              | hubiese,<br>hubieses,<br>hubiese,<br>hubiésemos,<br>hubieseis,<br>hubiesen,                                                                     |
|    |                                                                                                                              |                                                                                        | { might have (maft hav).<br>mightst have (maftst hav).<br>might have (maft hav).<br>might have (id.).<br>might have (id.).<br>might have (id.). |
| 1. | Que j'aie eu,<br>Que tu aies eu,<br>Qu'il ait eu,<br>Que nous ayons eu,<br>Que vous ayez eu,<br>Qu'ils aient eu,             | habuerim,<br>habueris,<br>habuerit,<br>habuerimus,<br>habueritis,<br>habuerint,        | haya habido,<br>hayas habido,<br>haya habido,<br>hayamos habido,<br>hayais habido,<br>hayan habido,                                             |
|    |                                                                                                                              |                                                                                        | { may have had (mé).<br>mayst have had (mést).<br>may have had (mé).<br>may have had (id.).<br>may have had (id.).<br>may have had (id.).       |
| 2. | Que j'eusse eu,<br>Que tu eusses eu,<br>Qu'il eût eu,<br>Que nous eussions eu,<br>Que vous eussiez eu,<br>Qu'ils eussent eu, | habuisseem,<br>habuisses,<br>habuisset,<br>habuissemus,<br>habuissetis,<br>habuisSENT, | hubiese habido,<br>hubieses habido,<br>hubiese habido,<br>hubiésemos habido,<br>hubieseis habido,<br>hubiesen habido,                           |
|    |                                                                                                                              |                                                                                        | { might have had.<br>mightst have had.<br>might have had.<br>might have had.<br>might have had.<br>might have had.                              |

5<sup>e</sup> Mode : Infinitif.

|                               |                                                                        |                                       |
|-------------------------------|------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|
| Avoir, avoir eu,<br>Ayant eu, | habere, habuisse, haber, haber habido,<br>habendo, , habiendo, habido, | to have, to have had.<br>having, had. |
|-------------------------------|------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|

ÊTRE. — 1<sup>er</sup> Mode : Indicatif. — 3 temps.

|    |                                                                          | PRÉSENT.                                         |                                                                                                                         |
|----|--------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. | Je suis,<br>Tu es,<br>Il est,<br>Nous sommes,<br>Vous êtes,<br>Ils sont, | sum,<br>es,<br>est,<br>sumus,<br>estis,<br>sunt, | soy, estoy,<br>eres, estás,<br>es, está,<br>somos, estamos,<br>sois, estais,<br>son están,                              |
|    |                                                                          |                                                  | I am (aí am).<br>thou art (tsaou art).<br>he is (hi iz).<br>we are (oui ar).<br>you are (iou ar).<br>they are (tsé ar). |

| Français.                | Latin.      | Espagnol.             | Anglais.          |
|--------------------------|-------------|-----------------------|-------------------|
| <b>2.</b>                |             |                       |                   |
| J'étais.                 | eram.       | era, estaba.          | was, -was.        |
| Tu étais.                | eras.       | eras, estabas.        | wast, -wast.      |
| Il était.                | erat.       | era, estaba.          | was, -was.        |
| Nous étions.             | eramus.     | eramos, estábamos.    | were, -were.      |
| Vous étiez.              | eratis.     | erais, estabais.      | were, -were.      |
| Ils étaient.             | erant.      | eran, estaban.        | were, -were.      |
| <b>1.</b>                |             |                       |                   |
| <b>PASSE IMPERFECT.</b>  |             |                       |                   |
| Je fus.                  | fui.        | fui, estuve.          | was, -was.        |
| Tu fus.                  | fuisti.     | fuiste, estuviste.    | wast, -wast.      |
| Il fut.                  | fuit.       | fue, estuvo.          | was, -was.        |
| Nous fûmes.              | fuimus.     | fúmos, estuvimos.     | were, -were.      |
| Vous fûtes.              | fuestis.    | fústeis, estuvisteis. | were, -were.      |
| Ils furent.              | fuérunt.    | fueron, estuvieron.   | were, -were.      |
| <b>3.</b>                |             |                       |                   |
| <b>FUTUR SIMPLE.</b>     |             |                       |                   |
| Je serai.                | ero.        | seré, estará.         | shall be, -be.    |
| Tu seras.                | eris.       | serás, estarás.       | will be, -be.     |
| Il sera.                 | erit.       | será, estará.         | will be, -be.     |
| Nous serons.             | erimus.     | seremos, estaremos.   | shall be, -be.    |
| Vous serez.              | eritis.     | seréis, estaréis.     | will be, -be.     |
| Ils seront.              | erunt.      | serán, estarán.       | will be, -be.     |
| <b>1.</b>                |             |                       |                   |
| <b>PASSE INDÉFINI.</b>   |             |                       |                   |
| J'ai été.                | fui.        | he                    | have been, -been. |
| Tu as été.               | fuisti.     | has                   | has been, -been.  |
| Il a été.                | fuit.       | ha                    | has been, -been.  |
| Nous avons été.          | fuimus.     | hemos                 | have been, -been. |
| Vous avez été.           | fuestis.    | habéis                | have been, -been. |
| Ils ont été.             | fuérunt.    | han                   | have been, -been. |
| <b>2.</b>                |             |                       |                   |
| <b>PLUS-QUE-PARFAIT.</b> |             |                       |                   |
| J'avais été.             | fueraim.    | habia                 | had been.         |
| Tu avais été.            | fueras.     | habias                | hadst been.       |
| Il avait été.            | fueraut.    | habia                 | had been.         |
| Nous avions été.         | fueraimus.  | habíamos              | had been.         |
| Vous aviez été.          | fueraitis.  | habiais               | had been.         |
| Ils avaient été.         | fueraerunt. | habian                | had been.         |
| <b>3.</b>                |             |                       |                   |
| <b>PASSÉ ANTÉRIEUR.</b>  |             |                       |                   |
| Quand J'eus été.         | fui.        | hubo                  | had been.         |
| Tu eus été.              | fuisti.     | hubiste               | hadst been.       |
| Il eut été.              | fuit.       | hubo                  | had been.         |
| Nous eûmes été.          | fuimus.     | hubimos               | had been.         |
| Vous eûtes été.          | fuestis.    | hubisteis             | had been.         |
| Ils eurent été.          | fuérunt.    | hubieron              | had been.         |
| <b>4.</b>                |             |                       |                   |
| <b>FUTUR ANTÉRIEUR.</b>  |             |                       |                   |
| Quand J'aurai été.       | fuero.      | habré                 | shall have been.  |
| Tu auras été.            | fuerais.    | habrás                | shall have been.  |
| Il aura été.             | fuérit.     | habrá                 | shall have been.  |
| Nous aurons été.         | fuerimus.   | habremos              | shall have been.  |
| Vous aurez été.          | fuertis.    | habreis               | shall have been.  |
| Ils auront été.          | fuérunt.    | habrán                | shall have been.  |

**3. Mode : Conditionnel. — 3 temps.**

|                   |            |                       |                    |
|-------------------|------------|-----------------------|--------------------|
| <b>1.</b>         |            |                       |                    |
| <b>PRÉSENT.</b>   |            |                       |                    |
| Je serais.        | essem.     | seria, estaría.       | should be.         |
| Tu serais.        | esses.     | serias, estarías.     | wouldst be.        |
| Il serait.        | esset.     | seria, estarías.      | would be.          |
| Nous serions.     | essemus.   | seríamos, estaríamos. | should be.         |
| Vous seriez.      | essetis.   | seriais, estaríais.   | would be.          |
| Ils seraient.     | essent.    | serían, estarían.     | would be.          |
| <b>2.</b>         |            |                       |                    |
| <b>PASSÉ.</b>     |            |                       |                    |
| J'aurais été.     | fuissem.   | hubiera               | should have been.  |
| Tu aurais été.    | fuisses.   | hubieras              | wouldst have been. |
| Il aurait été.    | fuisset.   | hubiera               | would have been.   |
| Nous aurions été. | fuissemus. | hubiéramos            | should have been.  |
| Vous auriez été.  | fuissetis. | hubierais             | would have been.   |
| Ils auraient été. | fuissent.  | hubieran              | would have been.   |

## Français.

## Latin.

## Espagnol.

## Anglais.

4<sup>e</sup> Mode : Subjonctif. — 4 temps.

## 1.

## PRÉSENT.

Que je sois,  
Que tu sois,  
Qu'il soit,  
Que nous soyons,  
Que vous soyez,  
Qu'ils soient,

sim,  
sis,  
sit,  
simus,  
sitis,  
sint,

sea, esté,  
seas, estén,  
sea, esté,  
seamos, estemos,  
seais, esteis,  
sean, estén,

that may be.  
that mayst be.  
that may be.  
that may be.  
that may be.  
that may be.

## 2.

## IMPARFAIT.

Que je fusse,  
Que tu fusses,  
Qu'il fût.  
Que nous fussions,  
Que vous fussiez,  
Qu'ils fussent,

essem,  
esses,  
esset,  
essemus,  
essetis,  
essent,

fuese, estuviere,  
fueses, estuvieras,  
fuere, estuvieses,  
fuésemos, estuviésemos,  
fueseis, estuvieseis,  
fuesen, estuviesen,

that might be.  
that mightst be.  
that might be.  
that might be.  
that might be.  
that might be.

## 1.

## PASSÉ.

Que j'aie été,  
Que tu aies été,  
Qu'il ait été,  
Que nous ayons été,  
Que vous ayez été,  
Qu'ils aient été,

fuerim,  
fueris,  
fuerit,  
fuerimus,  
fueritis,  
fuerint,

haya  
hayas  
haya  
hayamos  
hayais  
hayan

} sido  
ou  
estado,

that may have been.  
that mayst have been.  
that may have been.  
that may have been.  
that may have been.  
that may have been.

## 2.

## PLUS-QUE-PARFAIT.

Que j'eusse été,  
Que tu eusses été,  
Qu'il eût été,  
Que nous eussions été,  
Que vous eussiez été,  
Qu'ils eussent été,

fuissem,  
fuissemus,  
fuisset,  
fuissemus,  
fuissetis,  
fuisissent,

hubiese  
hubieses  
hubiese  
hubiésemos  
hubieseis  
hubiesen

} sido  
ou  
estado,

that had been.  
that had been.  
that had been.  
that had been.  
that had been.  
that had been.

5<sup>e</sup> Mode ; Infinitif.

Être, avoir été,  
Étant, été,

esse, fuisse,  
" " "

ser, estar, haber sido, astado,  
siendo, estando, sido, estado,

to be, to have been.  
being, having been.

**Direction et devoirs.** On doit commencer l'étude de la conjugaison par le verbe *avoir*, attendu qu'il sert à conjuguer presque tous les autres verbes, excepté dans le latin, où il n'y a que l'auxiliaire *être*, qui n'est employé que dans la voie passive. — On fera remarquer, dans chaque mode, que les temps simples servent à former les temps composés correspondants, comme il a été indiqué par des chiffres dans la colonne du français, ce qui permettra aux plus jeunes élèves de saisir l'ensemble de la conjugaison sans le moindre effort. — A cet effet, on fera conjuguer l'auxiliaire dans la langue qu'on étudie, en disposant les temps simples de chaque mode dans une colonne verticale, et vis-à-vis, dans une deuxième colonne verticale, les temps composés correspondants. Il en résultera un

tableau semblable au spécimen ci-après, que les élèves devront apprendre par cœur. — On fera continuer cet exercice analytique tant que les élèves ne seront pas familiarisés avec la formation et l'orthographe de chaque temps, et on finira par des exercices écrits sur un mode donné, en faisant ajouter un complément différent dans chaque personne du verbe *avoir* et un attribut dans le verbe *être*. Ce qui sera un excellent exercice d'orthographe et de jugement. — Les listes des noms et des adjectifs (voir NOM ET ADJECTIF), que les élèves doivent avoir étudiées précédemment, leur permettront de faire, avec facilité et plaisir, cet exercice si utile et si pratique. — Remarquer que dans les colonnes de l'anglais et de l'espagnol, il faut ajouter, à chaque temps, les pronoms des diverses personnes.

TABLEAU SPÉCIMEN.

## Français.

## Espagnol.

## Temps simples.

## Temps composés.

## Temps simples.

## Temps composés.

1<sup>er</sup> Mode. — Indicatif.

## 1. PRÉSENT.

## 1. PASSÉ INDÉFINI.

|             |            |                    |
|-------------|------------|--------------------|
| J'ai.       | J'ai       | } eu<br>ou<br>été. |
| Tu as.      | Tu as      |                    |
| Il a.       | Il a       |                    |
| Nous avons. | Nous avons |                    |
| Vous avez.  | Vous avez  |                    |
| Ils ont.    | Ils ont    |                    |

## 2. IMPARFAIT.

## 2. PLUS-QUE-PARFAIT.

|              |             |                    |
|--------------|-------------|--------------------|
| J'avais.     | J'avais     | } eu<br>ou<br>été. |
| Tu avais.    | Tu avais    |                    |
| Il avait.    | Il avait    |                    |
| Nous avions. | Nous avions |                    |
| Vous aviez.  | Vous aviez  |                    |
| Ils avaient. | Ils avaient |                    |

## 3. PASSÉ DÉFINI.

## 3. PASSÉ ANTÉRIEUR.

|             |            |                    |
|-------------|------------|--------------------|
| J'eus.      | J'eus      | } eu<br>ou<br>été. |
| Tu eus.     | Tu eus     |                    |
| Il eut.     | Il eut     |                    |
| Nous eûmes. | Nous eûmes |                    |
| Vous eûtes. | Vous eûtes |                    |
| Ils eurent. | Ils eurent |                    |

## 4. FUTUR.

## 4. FUTUR ANTÉRIEUR.

|              |             |                    |
|--------------|-------------|--------------------|
| J'aurai.     | J'aurai     | } eu<br>ou<br>été. |
| Tu auras.    | Tu auras    |                    |
| Il aura.     | Il aura     |                    |
| Nous aurons. | Nous aurons |                    |
| Vous aurez.  | Vous aurez  |                    |
| Ils auront.  | Ils auront  |                    |

## 1. PRÉSENT.

## 1. PASSÉ INDÉFINI.

(Yo, tú, él, nosotros, vosotros, ellos.)

|         |        |                                                    |
|---------|--------|----------------------------------------------------|
| He.     | He     | } habido<br>ou<br>tenido.<br>sido<br>ou<br>estado. |
| Has.    | Has    |                                                    |
| Ha.     | Ha     |                                                    |
| Hemos.  | Hemos  |                                                    |
| Habeis. | Habeis |                                                    |
| Han.    | Han    |                                                    |

## 2. IMPARFAIT.

## 2. PLUS-QUE-PARFAIT.

|           |          |                                                    |
|-----------|----------|----------------------------------------------------|
| Había.    | Había    | } habido<br>ou<br>tenido.<br>sido<br>ou<br>estado. |
| Habías.   | Habías   |                                                    |
| Había.    | Había    |                                                    |
| Habíamos. | Habíamos |                                                    |
| Habíais.  | Habíais  |                                                    |
| Habían.   | Habían   |                                                    |

## 3. PASSÉ DÉFINI.

## 3. PASSÉ ANTÉRIEUR.

|            |           |                                                    |
|------------|-----------|----------------------------------------------------|
| Hube.      | Hube      | } habido<br>ou<br>tenido.<br>sido<br>ou<br>estado. |
| Hubiste.   | Hubiste   |                                                    |
| Hubo.      | Hubo      |                                                    |
| Hubimos.   | Hubimos   |                                                    |
| Hubisteis. | Hubisteis |                                                    |
| Hubieron.  | Hubieron  |                                                    |

## 4. FUTUR.

## 4. FUTUR ANTÉRIEUR.

|           |          |                                                    |
|-----------|----------|----------------------------------------------------|
| Habré.    | Habré    | } habido<br>ou<br>tenido.<br>sido<br>ou<br>estado. |
| Habrás.   | Habrás   |                                                    |
| Habrá.    | Habrá    |                                                    |
| Habremos. | Habremos |                                                    |
| Habreis.  | Habreis  |                                                    |
| Habrán.   | Habrán   |                                                    |

Par la simple inspection de ce tableau, on remarquera, dans les deux langues, la même analogie. Connaissant les temps simples, on forme les temps composés correspondants en y ajoutant le participe passé de l'auxiliaire ou du verbe que l'on conjugue. On remarquera que le verbe *avoir* joue le plus grand rôle dans le français, l'espagnol et l'anglais, attendu que ses temps simples servent non-seulement à former ses temps composés propres, mais encore les temps composés du verbe *être* et de tous les autres verbes. On ne doit donc pas dire : *je suis été malade*; mais bien : *j'ai été malade*, etc. (Voyez PASSIVE [voie].) — En étudiant la formation des temps dans les verbes latins, on pourra constater à peu près les mêmes lois de dépendance dans la voie passive. Dans la voie active, on retrouve cette même analogie, transportée dans les terminaisons, qui sont en général celles du verbe *esse*. (Voyez CONJUGAISON, RÉFLÉCHI [verbe], etc.). Nous finirons cet article par des remarques particulières

sur les auxiliaires de chaque langue et sur leur emploi.

1. *Français*. L'emploi de *être* ou de *avoir*, dans les temps composés des verbes intransitifs, dépend de la pensée de l'écrivain; mais, en général, *avoir* s'emploie pour exprimer l'action, et *être*, pour exprimer l'état : J'ai resté six mois en Allemagne. Je suis resté interdit en le voyant. — Cependant quelques verbes intransitifs prennent toujours *être*, quoiqu'ils expriment l'action; tels sont : *aller*, *arriver*, *décéder*, *entrer*, *mourir*, *naître*, *venir*, *devenir*, *revenir*, *tomber*, etc. — Quant aux verbes transitifs, ils prennent toujours l'auxiliaire *avoir* à la voix active, et *être* à la voix passive. — *Convenir* prend *avoir* dans le sens d'être convenable, et *être* dans le sens de demeurer d'accord : Cette place lui aurait bien convenu. Ils sont convenus de se trouver en tel lieu. — *Avoir* s'emploie pour *aller* : J'ai été, j'avais été, pour je suis allé, j'étais allé; mais si l'on peut dire : *Il a été en Espagne* pour *il est allé en Es-*

*pagne*, on ne doit pas dire : *Il y a été en poste*, mais *il y est allé en poste*, parce que l'idée du mouvement dont il s'agit ici ne saurait être exprimée par le verbe *être*. Je *fus*, nous *fûmes*, pour j'*allai*, nous *allâmes*, sont des barbarismes, puisque ce n'est que dans les temps composés qu'on peut employer *être* pour *aller*.

2. *Latin*. Le verbe substantif *esse*, le seul auxiliaire en latin, a trois radicaux : *s*, *e*, *fu*, comme en français : *suis*, *étais*, *fus*. Il est à propos d'apprendre par cœur sa conjugaison, parce que ses terminaisons se retrouvent dans la plupart des autres verbes. — Le radical *fu*, réuni à l'imparfait *eram*, forme le plus-que-parfait, *fueram*, j'avais été; réuni au futur *ero*, il forme le futur antérieur, *fuiro*, j'aurai été. Ces deux exemples montrent que la formation des temps a lieu d'une manière analogue dans le latin, le français, etc. — On conjugue sur *esse* les verbes qui en sont composés : *abesse*, *adesse*, *desse*, *præse*; être absent, être présent, manquer, présider.

3. *Espagnol*. Il y a, en espagnol, deux verbes qui signifient *avoir*, ce sont *haber* et *tener*; de même qu'il y a deux verbes, *ser* et *estar*, qui signifient *être*. Chacun de ces verbes a son emploi. Lorsque *avoir*, à quelque temps qu'on l'emploie, n'est pas suivi d'un participe, il détermine une action, celle de posséder, et c'est par *tener* qu'il faut le traduire. Lorsque, au contraire, *avoir* est immédiatement suivi d'un participe, il est alors auxiliaire, et on doit le traduire par *haber*. Il y a, il y avait, il y a eu, etc., se traduisent par *hay*, *habia*, *ha habido*, etc., c'est-à-dire que *il* et *y* ne se traduisent pas; mais au présent (il y a), on dit *hay* au lieu de *ha*. Y a-t-il ? *¿Hay?* Avoir l'air : *parecer*; avoir beau : *en vano*. — Les auxiliaires *ser* et *estar* présentent une différence très-notable dans leur emploi, quoiqu'ils se traduisent tous deux par *être*. Nous allons démontrer, par des exemples, cette grande différence : *Mi vecino está malo*, mon voisin est malade; *mi vecino es malo*, mon voisin est méchant. Dans le premier exemple, on parle

d'un état passager; dans le second, d'une condition individuelle ou d'une qualité habituelle. Donc, quand il s'agit d'un état passager, on emploie le verbe *estar*; mais quand il s'agit d'une qualité habituelle, alors on se sert du verbe *ser*. *Ser bueno*, être bon; *estar bueno*, être bien portant; *ser malo*, être méchant; *estar malo*, être malade. Ces nuances n'étant pas toujours faciles à saisir, l'élève devra bien remarquer les exemples ci-dessus.

4. *Anglais*. Le futur et le conditionnel de tous les verbes, y compris *to have*, avoir, et *to be*, être, se conjuguent en anglais avec les verbes auxiliaires *shall*, devoir, et *will*, vouloir; et le passé de ces verbes *should* et *would*, qui s'écrivent et se prononcent de la même manière à toutes les personnes, excepté à la seconde du singulier : *shall*, *will*, *shouldst*, *wouldst*. Voir, pour leur emploi et leur prononciation, la conjugaison des auxiliaires. *Shall*, à la première personne, annonce une intention, et aux deux autres, une volonté; *will*, à la première, exprime une volonté, et aux autres, une intention.

**AVARE.** (Voyez *Dictionnaire Comique*.)

**AVARE.** 1. « L'avare ne possède pas son bien, c'est son bien qui le possède. » (Bion.) « Il n'est jamais riche; ses desirs sont toujours là pour l'appauvrir. Pour le corriger, il conviendrait peut-être de lui présenter le tableau des probabilités de la vie humaine. Après l'égoïsme, l'avarice est sans contredit la passion où il entre le plus de personnalité. » (Alibert, *Physiologie des Passions*. « L'avarice est odieuse, parce qu'elle est l'indice d'un esprit rétréci, d'un mauvais cœur et d'un caractère égoïste; aussi l'avare est en butte au mépris des riches et à la malédiction des pauvres. » (Gellert.) « La pauvreté manque de beaucoup de choses; l'avarice manque de tout.... Il y a des âmes sales, éprises du gain et de l'intérêt, comme les belles âmes le sont de la gloire et de la vertu; capables d'une seule volupté, qui est celle d'acquiescer ou de



ne point perdre ; uniquement occupées de leurs débiteurs, toujours inquiètes sur le rabais ou sur le décri des monnaies, enfoncées et comme abîmées dans les contrats, les titres et les parchemins. De tels gens ne sont ni parents, ni amis, ni citoyens, ni chrétiens, ni peut-être des hommes ; ils ont de l'argent.... Ce que l'on prodigue, on l'ôte à son héritier ; ce que l'on épargne sordidement, on se l'ôte à soi-même. Le milieu est : justice pour soi et pour les autres. » (La Bruyère.)

2. « Hommes injustes ! Ils se plaindraient encore quand l'abondance répandrait toujours sur eux autant de biens que la mer contient de grains de sable. En vain un Dieu propice leur prodiguerait les richesses et les honneurs ; ce qu'ils ont, ils ne le comptent pour rien. Leur avidité dévore ce qu'elle a, et, par ses désirs, engloutit ce qu'elle ne peut se procurer. Quel frein pourra donc contenir dans de justes bornes cette voracité insatiable des biens de ce monde, qui s'accroît par la possession, et qui s'estime toujours moins riche de ce qu'elle a, que pauvre de ce qu'elle n'a pas ? » (Boèce, *Consolation philosophique*.) « Acquérir de l'or en immolant des hommes, c'est un forfait ; l'aller chercher à travers les périls de la mer, c'est une folie ; en amasser par la corruption et les vices, c'est une lâcheté. Les seuls lucreux qui soient justes et honnêtes se font sans blesser personne, et l'on ne possède sans remords que ce qui n'a point été arraché ou soustrait à la propriété d'autrui. » (Cassiodore, ministre de Théodoric, VI<sup>e</sup> siècle après J. C.)

3. L'avarice et la prodigalité étant les deux extrêmes, c'est dans le juste milieu qu'est le bien. Pour apprécier ce juste milieu, il faut que l'enfant apprenne l'utilité du travail, le prix de l'argent, et que, sa raison et celle de ses parents aidant, il se fasse de saines idées d'une bonne et sage économie. (Voir ÉCONOMIE et TRAVAIL.) Pour inculquer ces idées, prêchez d'exemple et profitez des occasions. Aujourd'hui, vous voyez un père de

famille qui s'enivre au cabaret en dépensant un argent que réclame la misère de ses enfants ; demain, c'est un avare qui nourrit mal ses chevaux et qui dépense plus à cause de sa parcimonie. Un autre jour, vous voyez un homme intelligent et sage dont le travail a fructifié ; sa maison est bien ordonnée ; on y trouve toujours ce qui est utile, et le superflu en est banni. Que l'enfant voie et juge : il aura de l'estime pour ce dernier, de la répulsion pour les autres, et il s'affermira dans la bonne voie.

*Direction.* La Bruyère, dont vous pouvez raconter la vie (Voir ce mot), vous rappelle le grand siècle de Louis XIV, et le fameux *Avare* de Molière, que vous ne manquerez pas de mettre sur la scène. A propos de Boèce et de Cassiodore, vous parlerez de Théodoric. (Voir SIXIÈME SIÈCLE.)

**AVEUGLE.** (Voyez *Dictionnaire Comique*.)

**AVIGNON** (Comtat d'). Le comtat Venaissin, qui, avec Avignon, a formé le département de Vaucluse, devint la résidence des papes en 1309, sous Clément V. Lorsque Grégoire XI reporta en 1377 le siège de la papauté à Rome, Avignon fut administrée par un légat ; elle resta soumise au saint-siège jusqu'à l'an 1791, où elle fut réunie à la France en même temps que le comtat Venaissin. Les âges ni les éléments n'ont pu enlever au comtat Venaissin sa physionomie méridionale si bien accusée, son climat provençal, sa population si ardente ; les édifices d'Avignon sont uniques en leur genre sauvage ; les arcs de triomphe romains rappellent le souvenir de Titus, d'Adrien, et même du vainqueur des Cimbres. La cathédrale, l'ancien palais des papes, la succursale des Invalides, l'hôtel de Crillon, le tombeau de Laure, le nouveau théâtre, le long pont de bois sur le Rhône, comptent parmi les monuments les plus remarquables d'Avignon. Aux grands monuments, ajoutez les spectacles naturels de la plus grande beauté ; la source de la Sorgues, que tout le monde connaît sous

le nom de Vaucluse, suffirait à elle seule pour contenter le curieux le plus exigeant.

**VAUCLUSE**, chef-lieu Avignon. Le village de Vaucluse, d'où le département tire son nom, perdu dans un site enchanté, a besoin des souvenirs de Pétrarque et de Laure pour être regardé même en passant. Le chanoine-poète et la belle dame sont connus de la France et de l'Europe. Laure était bien et dûment mariée à Hugues de Sade, et, à ce qu'il paraît, aussi sage que belle. Mais, voyez le danger des poétiques encensoirs : Pétrarque lui a consacré des stances tellement laudatives, que son amie porte souvent dans le public littéraire un tout autre nom. Le peuple veut même qu'une dispense du pape ait autorisé leur union devant l'Eglise, ce qui est faux, comme on peut s'en convaincre en visitant, aux Cordeliers d'Avignon, le tombeau de Laure. Mais ces deux noms restent associés à celui de la belle fontaine de Vaucluse, chantée par le poète sur la même lyre ; ici le scandale s'efface, il ne reste qu'une des plus belles créations de la nature.

A dix lieues d'Avignon, en plein pays de montagnes, on remonte, dit M. Hugo, une vallée charmante, sinueuse, bordée de rochers, où la Sorgues, c'est-à-dire la petite rivière dont la merveilleuse source est à Vaucluse, serpente entre des prairies, forme de petites îles et vivifie des usines. Audessus du village, la vallée se courbe en demi-cercle, se transforme en un affreux défilé et se termine tout à coup par une vaste roche rougeâtre ; un gouffre horrible s'ouvre sous ce roc, volcan aquatique dont les éruptions sont fréquentes, cratère dont la profondeur est incommensurable, la direction inconnue ; c'est la principale source de la Sorgues. Si de longues pluies ou la fonte des neiges sur les monts voisins, versent de nouvelles eaux dans l'immense réservoir dont ce gouffre est le débouché, l'eau s'élève, s'élance, arrive à la bouche du gouffre, bondit sur les rochers qu'elle a vomis, forme une cascade superbe et roule en rugissant dans le lit ordi-

naire de la Sorgues. Dans son état ordinaire, la fontaine de Vaucluse jaillit par un grand nombre de sources, au pied et en dehors de la barre.

**AVOCAT.** (Voyez *Dictionnaire comique*.)

**AVOCATIER.** (Voyez **LAURIER**.)

**AVOINE.** (Voyez **GRAMINÉES**.)

**AVRIL.** Le cultivateur sème l'orge, le maïs, les pois, les haricots, les pommes de terre et les topinambours. Il donne un hersage aux avoines et à l'orge au moment où pousse leur seconde feuille, sarcle les betteraves, les carottes, la gaude, le lin ; déchausse et taille la vigne, tond les taupinières et fait écouler les eaux. Il peut planter des arbres verts, pins, sapins, mélèzes, cèdres, ifs, faire des semis d'acacias, des boutures et des marcottes d'arbustes. — Le jardinier repique en pépinière les choux semés dans le mois de mars, découvre les plants d'artichauts, plante des asperges et le fraisier des quatre saisons, réchauffe les vieilles couches et en fait de nouvelles pour les melons ; sème les choux, les cardons, le céleri, les concombres, les citrouilles, les radis, les laitues, le persil et le cerfeuil. La guimauve, la menthe, la mélisse, la lavande et la sauge doivent être relevées, dédoublées et transplantées dans la première quinzaine d'avril. Le parterre voit fleurir les primevères, les jonquilles, les jacinthes, la fritillaire, le myosotis ; on sème les capucines, les liserons, les belles de nuit, les dahlias ; on sème ou on transpose les balsamines, les giroflées, les reines-marguerites, les roses et les œillets d'Inde, et on plante sur couche les oignons des tubéreuses.

— Dictée cette leçon et faire chercher et expliquer les noms de ces plantes.

**AXIOME**, proposition évidente par elle-même, et qui n'a pas besoin de démonstration. Un théorème est une vérité qui devient évidente au moyen d'un raisonnement appelé *démonstration*. Les axiomes sont le point de départ de toute démonstration. Dans

les sciences qui procèdent synthétiquement, comme dans la géométrie, on commence par poser les axiomes, afin de préparer la démonstration des théorèmes ou la solution des problèmes : Deux quantités égales à une troisième sont égales entre elles; le tout est plus grand que sa partie; le tout est égal à la somme des parties dans lesquelles il a été divisé; d'un point à un autre, on ne peut mener qu'une seule ligne droite; deux grandeurs, ligne, surface ou solide, sont égales, lorsqu'étant placées l'une sur l'autre, elles coïncident dans toute leur étendue; tels sont les principaux axiomes de géométrie.. — Tout le monde demeure d'accord qu'il y a des propositions si claires et si évidentes d'elles-mêmes qu'elles n'ont pas besoin d'être démontrées, mais on ne comprend pas toujours en quoi consiste cette clarté et cette évidence. Si un axiome n'est clair et certain que lorsque personne ne le contredit, s'il doit passer pour douteux lorsque quelqu'un le nie, il n'y aura dans le monde rien de certain ni de clair, puisqu'il s'est trouvé des philosophes qui ont fait profession de tout nier et de douter de tout. Ce n'est donc point par les contestations des hommes qu'on doit juger de la certitude d'une chose, puisqu'il n'y a rien de si bien démontré qui ne puisse être nié par un homme opiniâtre, qui s'engage à contester *de bouche* les choses mêmes dont il est intérieurement persuadé; mais il faut tenir pour clair et certain ce qui paraît tel à tous ceux qui veulent considérer les choses attentivement, et qui sont sincères à dire ce qu'ils pensent. « Ce n'est pas à la parole extérieure, c'est à la parole intérieure de l'âme que s'adresse la démonstration tout aussi bien que le syllogisme. Contre la parole extérieure on peut bien trouver des objections; mais on ne le peut pas toujours contre la parole du dedans. » (Aristote.)

2. Il est très-important d'avoir dans l'esprit plusieurs axiomes et principes qui, étant clairs et indubitables, puissent nous servir de fondement pour connaître les choses les plus cachées.

Voici les axiomes les plus utiles :

1. Le néant ne peut être cause d'aucune chose. On déduit naturellement de cet axiome les quatre suivants qui en sont les corollaires. — 2. Aucune chose ni aucune perfection de cette chose actuellement existante ne peut avoir le néant ou une chose non existante pour cause de son existence. — 3. Toute la réalité ou perfection qui est dans une chose se rencontre formellement ou éminemment dans sa cause première et totale. — 4. Nul corps ne peut se mouvoir soi-même, c'est-à-dire se donner le mouvement, puisqu'il n'en a point de lui-même. — 5. Nul corps ne peut en mouvoir un autre s'il n'est mù lui-même, car si un corps étant en repos ne peut se donner le mouvement à soi-même, il peut encore moins le donner à un autre corps. — 6. On ne doit pas nier ce qui est clair et évident pour ne pouvoir comprendre ce qui est obscur. — 7. Il est de la nature d'un esprit fini de ne pouvoir comprendre l'infini. — 8. Les faits dont les sens peuvent juger facilement étant attestés par un très-grand nombre de personnes de divers temps, de diverses nations, de divers intérêts, qui en parlent comme le sachant par eux-mêmes, et qu'on ne peut soupçonner d'avoir conspiré ensemble pour appuyer un mensonge, doivent passer pour aussi constants et indubitables que si on les avait vus de ses propres yeux. Ce dernier axiome est le fondement de la plupart de nos connaissances, y ayant infiniment plus de choses que nous savons par cette voie que de celles que nous savons par nous-mêmes.

3. La méthode des sciences peut être réduite à huit principes, ou règles principales, qu'il est nécessaire d'avoir continuellement dans l'esprit. — *Définitions.* 1. Ne laisser aucun des termes un peu obscurs ou équivoques sans le définir. 2. N'employer dans les définitions que des termes parfaitement connus ou déjà expliqués. — *Axiomes.* 3. Ne demander en axiomes que des choses parfaitement évidentes. 4. Recevoir pour évident ce qui

n'a besoin que d'un peu d'attention pour être reconnu véritable. — *Démonstrations*. 5. Prouver toutes les propositions un peu obscures, en n'employant à leur preuve que les définitions qui auront précédé et les axiomes qui auront été accordés, ou les propositions qui auront déjà été démontrées. 6. N'abuser jamais de l'équivoque des termes, en manquant de substituer mentalement les définitions qui les restreignent et qui les expliquent. — *Méthode*. 7. Traiter les choses, autant qu'il se peut, dans leur ordre naturel, en commençant par les plus générales et les plus simples, et expliquant tout ce qui appartient à la nature du genre avant de passer aux espèces particulières. 8. Diviser, autant qu'il se peut, chaque genre en toutes ses espèces, chaque tout en toutes ses parties, et chaque difficulté en tous ses cas. Ces huit principes nous doivent toujours guider pour construire ou acquérir la science, c'est-à-dire les connaissances qui sont fondées sur l'évidence de la raison. La vérité vient cependant à nous par une autre voie. Nous croyons qu'une chose est vraie par l'autorité des personnes dignes de croyance; ce qui s'appelle foi ou croyance : *Quod scimus, debemus rationi; quod credimus, auctoritati*, disait saint Augustin. Ce que nous savons, nous le devons à la raison; ce que nous croyons, à l'autorité. (Voyez MÉTHODE et TÉMOIGNAGE.)

**AZINCOURT.** (Voyez CHARLES.)

**AZOTATES.** (Voyez SELS.)

**AZOTE.** (Voyez AIR.)

## B

**BABIL.** 1. « Le babil accompagne nécessairement la curiosité; comme le curieux a beaucoup de plaisir à tout entendre, il en a beaucoup à tout redire : ce sont les secrets surtout que les babillards s'évertuent à pénétrer. Aussi la maladie de ces gens-là est-elle un obstacle à ce qu'ils puissent satisfaire leur goût dominant.

C'est à qui se tiendra sur ses gardes et se cachera le mieux. Dès qu'ils se montrent, on interrompt ce qu'on faisait; si l'on traitait d'une affaire, on attend leur départ pour en reprendre la discussion, comme on cache bien ses provisions quand on voit un animal rapace. Le babillard veut se faire aimer et il se fait haïr; il veut obliger, et il importune; il veut se faire admirer, et il se rend ridicule; il dépense pour ne point recueillir. On peut dire au babillard : Ce que tu me rapportes, ce n'est point par amitié, par bienveillance : tu es malade, et ta maladie est celle de parler. » (Plutarque.) — « La sotte envie de discourir vient d'une habitude qu'on a contractée de parler beaucoup et sans réflexion, car le vice du bavard est de parler toujours et de ne penser jamais. Se trouve-t-il près d'une personne qu'il n'a jamais vue et qu'il ne connaît point, il entre d'abord en matière, l'entretient de sa femme, et lui fait son éloge, lui conte son rêve, lui fait un long détail d'un repas où il s'est trouvé; il s'échauffe ensuite dans la conversation, déclame contre le temps présent, et soutient que les hommes d'aujourd'hui ne valent point leurs pères : de là, il se jette sur ce qui se débite au marché, sur la cherté du blé, et finit souvent par annoncer qu'il a eu une indigestion. Il n'y a, avec de si grands causeurs, qu'un parti à prendre, qui est de fuir, si l'on veut du moins éviter la fièvre : car quel moyen de pouvoir tenir contre des gens qui ne savent discerner ni votre loisir, ni le temps de vos affaires. » (Théophraste.) — « Le bon esprit consiste à retrancher tout discours inutile, et de dire beaucoup en peu de mots, au lieu que la plupart des femmes disent peu en beaucoup de paroles. Elles prennent la facilité de parler et la vivacité d'imagination pour l'esprit; elles ne choisissent point entre leurs pensées; elles n'y mettent aucun ordre par rapport aux choses qu'elles ont à expliquer. Elles sont passionnées sur presque tout ce qu'elles disent, et la passion fait parler beaucoup. Cependant, on ne peut

espérer rien de fort bon d'une femme, si on ne la réduit à réfléchir de suite, à examiner ses pensées, à les expliquer d'une manière courte, et à savoir ensuite se taire. » (Fénelon, *Educ. des filles*.)

2. Pour prévenir ce défaut, les parents devront éluder les questions oiseuses du jeune enfant enclin au bavardage, ne lui prêter aucune attention quand il sera fatigant, et tâcher même que le peu d'intérêt de ce qu'il dira le réduise à un isolement ennuyeux. En même temps, dans ce cas, on tâchera de répondre à ses demandes d'une manière claire et amusante, propre à fixer son attention et à le faire réfléchir; il s'accoutumera ainsi à distinguer les questions raisonnables des questions inopportunes; il prendra goût à ce qui l'instruit; il acquerra la capacité d'écouter et il parviendra probablement à préférer les entretiens substantiels au verbiage inconsideré. — Pour corriger le bavardage, il faut d'abord employer les tendres avis, puis lui montrer combien il se rend ridicule et insupportable. Si cela ne suffit pas, punissez-le par où il a péché. Un beau jour votre enfant a babillé des heures entières malgré vos remontrances de la veille, et voilà qu'une aimable parente, dont la conversation charme l'enfant, entre et vient dîner avec vous. Soyez inexorable. Confiniez-le dans une chambre et privez-le de cet entretien désiré. — Cependant, suivons graduellement la marche des années. A chaque pas que fait la réflexion, le bavardage recule; mais ne prétendons pas faire tout à coup d'un bavard un muet, et, si nous le pouvions, ne l'essayons pas. — (Voir PLUTARQUE et THÉOPHRASTE, dont on peut raconter l'histoire; rappeler aussi la fable de l'œuf et l'anecdote de Papius.)

**BADAUD.** (Voyez *Dict. Comique*.)

**BAGNÈRES-DE-BIGORRE.** (Voyez GASCOGNE.)

**BACON** (1560-1626), fils de Nicolas Bacon, garde des sceaux sous Elisabeth, voyagea en France dès sa jeunesse; de retour en Angleterre, il

se livra au barreau, devint garde des sceaux, puis chancelier, fut créé successivement baron de Vérulam et vicomte de Saint-Alban. Mais il avait à peine exercé pendant deux ans les fonctions de grand chancelier qu'il fut accusé par les communes de s'être laissé corrompre en acceptant de l'argent pour des concessions de places et de privilèges; il fut en conséquence condamné par la cour des pairs à être emprisonné dans la tour de Londres et à payer une amende de 40 000 livres sterling; il fut, en outre, privé de toutes ses dignités et exclu des fonctions publiques. Peu après, le roi lui rendit la liberté et le releva de toutes les incapacités prononcées contre lui. Cependant Bacon, depuis sa disgrâce, resta éloigné des affaires et consacra les dernières années de sa vie à ses travaux philosophiques.

2. Bacon et Descartes sont les deux fondateurs de la philosophie moderne. Ils ont l'un et l'autre fait la guerre à la scolastique et à l'influence d'Aristote, démontré la nécessité de nouvelles méthodes, de méthodes de découvertes, et non pas de simples méthodes de démonstration, comme celles dont on faisait usage auparavant. Ils diffèrent surtout en ce que Bacon préconise de préférence les méthodes expérimentales et l'observation des phénomènes sensibles, tandis que Descartes fonde une école rationaliste. La polémique de Bacon eut pour résultat capital de montrer : 1° que la philosophie ne devait pas être une science purement spéculative, sans résultat, sans utilité pratique, mais, selon ses expressions, une science active, une science opérative, qui devait sortir enfin des écoles, où elle amusait les loisirs de quelques esprits subtils, et porter à l'esprit humain, à la société des idées nouvelles, des principes féconds, capables de changer les mœurs, d'élever les lettres, de créer de nouvelles applications de la force et de l'industrie; 2° que l'âge d'or n'était pas derrière nous, mais devant, principe qui contient l'esprit moderne tout entier; que l'esprit hu-

main est fait pour marcher en avant, pour faire des découvertes, pour renouveler, pour agrandir, pour féconder la science et le monde. Le but ainsi montré, les anciennes méthodes renversées, il fallait en donner une nouvelle. La méthode de Bacon est contenue dans le *Novum Organum*. Il ne s'agit pas pour nous de faire des suppositions sur la nature et l'origine du monde; il s'agit simplement de connaître ces phénomènes, d'en étudier les lois et d'en tirer parti. La connaissance des faits est donc le point de départ de la science. Les faits, une fois connus, il reste à découvrir leurs lois, qui sont leurs causes, et par le moyen des causes, à se rendre maître des conséquences. Or, le procédé qui nous fait arriver aux lois, en partant des effets, c'est l'induction. Les règles de l'induction sont exposées dans l'*Organum* d'Aristote. Bacon a le mérite de les avoir approfondies, et surtout, ce qui est capital, d'avoir rendu à l'induction sa véritable place. Comme réformateur, Bacon a eu sur son siècle et sur la postérité une influence qui ne périra jamais. (Voyez DESCARTES, ARISTOTE, PLATON, SOCRATE, etc.)

**BAINS.** La propreté est la principale condition de la santé. Notre peau est le siège d'une transpiration continuelle qui amène à l'orifice de ses innombrables pores une matière visqueuse dissoute par l'eau. Celle-ci s'évaporant, le principe qu'elle tient en dissolution reste à la surface de la peau, où il forme une sorte de vernis gommeux sur lequel s'attache la poussière. Il en résulte une espèce de croûte qui irrite la peau, fait venir des boutons, etc.; arrête, en outre, la transpiration, et par cela même le travail qui débarrasse le corps de principes nuisibles. De là, l'utilité et la nécessité des lavages fréquents et des bains. — Les bains entiers, chauds ou tièdes, outre l'avantage qu'ils ont d'adoucir ou d'assouplir la peau, la débarrassent complètement de ce vernis qui s'oppose à la transpiration; y appellent le sang et acti-

vent toutes les fonctions. Ces bains sont calmants, et délassent mieux que les bains froids; ils conviennent plus particulièrement aux tempéraments secs et irritables, aux vieillards et aux enfants. Si le bain est pris comme remède, c'est au médecin à indiquer le degré de chaleur qu'on doit lui donner; s'il est pris comme mesure d'hygiène et de propreté, il doit être seulement tiède, de telle sorte que le corps n'y éprouve point de sentiment de froid. — Les bains de rivière, pendant la belle saison, ont presque tous les avantages des bains tièdes; mais ils sont plus fortifiants. Ils raniment les forces épuisées par la chaleur et aiguïssent l'appétit. Mais, pour que leur influence soit salutaire, le corps ne doit pas être en sueur, la digestion doit être complètement terminée; l'eau doit être claire, le ciel serein, la température entre 20 et 25 degrés; la durée du bain de quinze minutes pour les tempéraments affaiblis ou nerveux et de quarante minutes pour les bonnes constitutions. En sortant de l'eau, il faut s'essuyer fortement et complètement, se rhabiller promptement et se livrer à un exercice modéré pour favoriser la reprise de vitalité qui s'opère à l'intérieur. — Les bains de mer se distinguent par leur action excitante et tonique, dont l'énergie tient aux principes salins qui s'y trouvent en dissolution, à l'aération résultant du mouvement de ses vagues et à la plus grande densité de l'eau. Ils sont, en général, favorables aux tempéraments débiles et aux personnes qui souffrent des troubles nerveux; mais ils ne conviennent pas à tous les malades: ils ne doivent être pris que d'après les prescriptions du médecin. (Voyez NATATION, VENTILATION, HABITATION, VÊTEMENT, RÉGIME.)

*Direction.* Après avoir dicté ou exposé cette leçon, on ne manquera pas de rapporter la fin tragique de tant de nageurs imprudents qui comptent trop sur leur force ou sur leur adresse. À cet effet, consulter les journaux.

**BALAAH.** 1. (xv<sup>e</sup> siècle avant J. C.),

faux prophète de Mésopotamie, fut mandé par Balac, roi des Moabites, pour maudire les Israélites, qui, après avoir erré quarante ans dans le désert, depuis leur sortie d'Égypte, venaient envahir ses États. Il se rendit à cette invitation, malgré la défense de Dieu. Au milieu du chemin, un ange armé d'une épée nue s'offrit aux yeux de l'ânesse qui portait Balaam. Celle-ci s'arrêta tout à coup, et comme Balaam la frappait, elle fut miraculeusement douée du don de la parole, et lui reprocha sa cruauté. Le devin, étonné, leva alors les yeux et aperçut l'ange, qui le reprit de sa désobéissance, et lui permit cependant de continuer sa route, mais en lui annonçant qu'il ne pourra dire que ce qui lui sera inspiré. En effet, du sommet de la montagne de Phogor, où Balac l'avait conduit pour maudire, Balaam découvrit tout le camp d'Israël, et s'écria dans un transport divin : « Que tes tentes sont belles, ô Jacob ! que tes demeures sont brillantes, ô Israël !... Que bénis soient ceux qui te bénissent, et que quiconque te maudira soit maudit !... Une étoile sortira de Jacob ; un homme s'élèvera dans Israël ; il brisera les chefs de Moab ; il écrasera les enfants de Jétri.... » Balaam n'avait pu maudire, mais il donna à Balac un conseil perfide qui réussit. Les Israélites, devenus infidèles au vrai Dieu, furent un instant battus ; mais ensuite, ayant fait pénitence, ils devinrent vainqueurs à leur tour, et firent de leurs ennemis un grand carnage. Balaam périt avec les Moabites. (Voyez PROPHÉTIES, MIRACLES, ÉVANGILES, etc.)

2. Les libres-penseurs ont fait des railleries insipides sur le langage de l'âne de Balaam, qui n'est cependant pas bien difficile à expliquer. Celui qui donne le mouvement à toute la nature, l'imprima pour un instant à l'organe de cet animal, comme il eût pu l'imprimer à quelque être inanimé. On ne voit pas pourquoi il serait plus indigne de Dieu de faire parler un animal que de faire entendre une voix dans l'air ou de se servir d'un signe pour intimor ses volontés. —

L'histoire de ce prophète a aussi donné lieu de traiter une question, qui est de savoir si Dieu peut se servir de personnages vicieux, même des infidèles et des idolâtres, pour prédire l'avenir. Plusieurs exemples prouvent que Dieu l'a fait par d'autres que par Balaam. Le prophète Michée (chap. III) accuse quelques-uns de ses confrères de prophétiser pour de l'argent : il ne dit pas néanmoins que c'étaient de faux prophètes. Dans le livre de Daniel (chap. II), nous voyons que Dieu envoie un songe prophétique à Nabuchodonosor, prince idolâtre. Jésus-Christ (Matth., VII) dit qu'un jour du jugement il se trouvera des hommes qui se vanteront d'avoir prophétisé et fait des miracles en son nom. Saint Jean (chap. II) nous apprend que Caïphe, en qualité de pontife, prophétisa que Jésus-Christ mourrait, non seulement pour sa nation, mais pour rassembler les enfants de Dieu, prédiction qu'il fit probablement sans le vouloir et sans en comprendre le sens. (Voyez DÉLUGE, ADAM, CRÉATION, etc.)

**BALAIS.** (Voyez *Dict. Comique.*)

**BALANCE.** (Voyez *LEVIER.*)

**BALANCE.** (Voyez, pour bien comprendre cet article, *TENUE DES LIVRES, JOURNAL, GRAND-LIVRE.*) La balance est une opération par laquelle le négociant reconnaît son actif et son passif. On distingue la balance de mois et la balance générale des comptes. La balance de mois a pour objet de contrôler les écritures du grand-livre, de s'assurer que les transports du journal au grand-livre ont été bien faits. Puisque chaque somme a au journal son débiteur et son créancier, et qu'elle se trouve transportée du grand-livre au compte de ce débiteur et de ce créancier, il s'ensuit que toute somme inscrite au journal figure tout à la fois aux crédits et aux débits du grand-livre ; et, par une conséquence nécessaire, si on prend le total des sommes portées au journal, le total des sommes inscrites aux débits, le total des sommes inscrites aux crédits du grand-livre, on aura trois

sommes égales. S'il existait une différence, on serait certain qu'il y a erreur quelque part. Il est facile de saisir toute l'importance de cette balance par mois : elle assure l'exactitude des comptes du grand-livre, et en cas d'erreur, elle n'oblige jamais qu'à la vérification des écritures du mois ; tandis que, ne faisant la balance générale qu'une fois par année, s'il échappe seulement une erreur, il faut vérifier les écritures de l'année entière. Elle présente un autre avantage, c'est de donner constamment au négociant un aperçu de ses dettes actives et passives, et de le guider dans le crédit qu'il doit accorder aux différentes personnes.

2. La balance générale des comptes, qui fait connaître au négociant d'une manière précise son actif et son passif, sert de base au bilan ou inventaire général. Balancer un compte ou solder un compte, c'est reconnaître ce qu'il doit ou ce qui lui est dû, et rendre par un moyen quelconque son débit égal à son crédit. Or, pour balancer les comptes personnels et quelques-uns des comptes généraux, il suffit de connaître la différence des sommes du débit à celles du crédit ; mais pour le compte de *caisse*, de *marchandises* et d'*effets à recevoir*, de *mobilier* et d'*immeubles*, il n'en est pas de même. En effet, des sommes inscrites au débit de *caisse*, une partie a été payée à différents individus et se trouve au crédit ; le reste doit être entre les mains du négociant. Des marchandises inscrites au débit du compte de *marchandises*, une partie a été vendue et se trouve au crédit ; le reste existe en magasin. Des billets inscrits au débit d'*effets à recevoir*, une partie est sortie et se trouve inscrite au crédit : le reste existe en portefeuille. Des effets mobiliers inscrits au débit du compte de ce nom, une partie est usée ou brisée ; le reste existe encore. Des immeubles que possède le négociant, et qui ont un compte ouvert, les uns peuvent avoir perdu de leur valeur, d'autres avoir gagné, et ne présenter plus la même valeur que celles dont ils ont

été débités. Il est donc nécessaire de faire, au préalable, un inventaire. Cet inventaire doit comprendre tous les objets qu'on a en sa propriété et à sa disposition, soit au dedans, soit au dehors, qu'on possède d'une manière absolue ou en participation avec des tiers. Les objets dont la valeur peut varier, comme *marchandises*, *effets mobiliers*, *immeubles*, ne doivent y être estimés qu'au cours du jour, c'est-à-dire à leur valeur réelle à l'époque de l'inventaire. — L'inventaire dressé, on additionne toutes les sommes du débit et toutes celles du crédit de chacun des comptes, et on possède alors les matériaux nécessaires pour faire la balance générale. On y procède comme suit : les comptes sont soldés à l'aide du compte de *profits et pertes* de *capital*, et d'un individu fictif appelé *balance de sortie*, qu'on fait intervenir à cet effet, et qui ne sert pas à d'autre usage. Cet individu fictif est supposé recevoir tout ce que possède le négociant, et se charger de toutes ses dettes. Certains comptes se balancent d'eux-mêmes, c'est-à-dire que les sommes du débit y sont égales à celles du crédit. Pour ceux-là, il n'est besoin de faire aucune opération ; on ne s'en occupe ni dans la balance des comptes ni dans le bilan : ils sont comme n'existant pas. En ajoutant pour d'autres comptes les sommes qu'ils doivent à celles qu'ils ont payées, ou celles qui leur sont dues à celles qu'on leur a payées, on les balancera. Tels sont les comptes personnels. Nous les solderons à l'aide du compte de *balance de sortie*. D'autres comptes, ceux qui présentent des valeurs en nature, susceptibles de donner du bénéfice ou de présenter de la perte, sont dans un cas tout particulier, c'est-à-dire qu'ajoutant aux sommes dont ils sont accrédités les valeurs qu'on a en disponibilité, on n'aura pas encore des sommes qui se balancent. La somme totale du crédit sera plus forte si l'on a gagné sur ces objets ; elle sera plus faible si l'on a perdu. Pour solder ces comptes, il nous faudra donc y ajouter des valeurs de deux natures. Nous les ba-



lancerons à l'aide du compte de *balance de sortie* pour les valeurs réelles, et à l'aide du compte de *profits et pertes* pour le bénéfice ou la perte qu'ils auront donnés. D'autres comptes, sans présenter aucune valeur en nature, n'offrent que des pertes ou des bénéfices. Ceux-là on les balancera à l'aide du compte de *profits et pertes*. — Pour procéder plus simplement, on commence la balance générale à l'aide du compte de *profits et pertes*. Commenant ainsi, je cherche quels sont les comptes qui peuvent donner lieu à des pertes ou à des bénéfices. Je ne vois que le compte de *marchandises* et ses subdivisions, le compte d'*immeubles*, d'*effets mobiliers*, et les subdivisions du compte de *profits et pertes* comme frais généraux, etc. J'évalue le bénéfice que quelques-uns présentent, et j'en crédite le compte de *profits et pertes* en débitant ceux-là. J'évalue ensuite la perte que quelques autres présentent, et j'en débite le compte de *profits et pertes* en créditant ces autres comptes. Je solde ensuite le compte de *profits et pertes* par *capital*. Puis me servant du compte de *balance de sortie*, je solde tous les comptes, à l'exception de *capital*, en portant au débit du premier toutes les sommes que doivent tous les autres comptes, et à son crédit toutes celles qui leur sont dues. — Tous les comptes du grand-livre se trouvent ainsi résumés dans celui de *balance de sortie*, qui présente à son débit l'actif du négociant et le passif à son crédit. Si le négociant a gagné dans ses opérations commerciales, le compte de *balance de sortie* aura à son débit plus de sommes qu'à son crédit, et cette différence est justement le capital du négociant; aussi solde-rons-nous ce compte par celui de *capital*. — En résumé, tout ce qui est bénéfice ou perte est soldé par le compte de *profits et pertes*; tous les autres comptes, excepté ce dernier et celui de *capital*, sont soldés par *balance de sortie*; celui-ci et *profits et pertes* sont balancés par *capital*. La balance étant ainsi terminée, on transpose au grand-livre les articles qu'on

vient de passer au journal, et tous les comptes se trouvent fermés. Pour continuer les affaires, il faut rouvrir tous ces comptes. A cet effet, on procède comme nous le dirons à l'article *bilan*. (Voyez ce mot.)

**BALEINE.** (Voyez GROENLAND et CÉTACÉS.)

**BALZAC** (De), né à Angoulême, fut le premier prosateur français qui, au début de xvii<sup>e</sup> siècle, donna à notre langue de la correction, de la noblesse et de la précision. Ses principaux ouvrages sont : le *Socrate chrétien*, le *Prince* et les *Entretiens*, où se trouve une haute et saine morale. Il obtint les bonnes grâces de Richelieu, qui lui fit donner une pension de 2000 livres, avec le titre de conseiller d'État, et fut reçu un des premiers à l'Académie française. Ses lettres, qui lui valurent le surnom assez bizarre de *Grand Épistolier*, eurent une vogue prodigieuse, et même excitèrent une admiration que le bon goût a désavouée plus tard. Il faut remarquer qu'à cette époque la langue française et le goût littéraire, en France, n'étaient pas formés : Pascal n'avait pas encore écrit. On peut prendre une idée du style de cet écrivain dans le morceau suivant, extrait du *Socrate chrétien* : — « L'Homme-Dieu que nous adorons a nettoyé la terre de cette multitude de monstres que les hommes adoraient; mais il n'en est pas demeuré là. Il ne s'est pas contenté de ruiner l'idolâtrie et d'imposer silence aux démons : il a de plus confondu la sagesse humaine; il a ôté la parole aux philosophes. Leurs sectes ont fait place à son Église, et leurs dogmes à ses commandements : toute la raison, toute l'éloquence d'Athènes lui a cédé. C'est lui qui a humilié l'orgueil du Portique, qui a décrédité le Lycée et les autres écoles de la Grèce. Il a fait voir qu'il y avait de l'imposture partout, qu'il y avait des fables dans la philosophie, et que les philosophes n'étaient pas moins extravagants que les poètes, mais que leur extravagance était plus grave et plus compo-

séc. Il a fait avouer aux spéculatifs qu'ils avaient rêvé lorsqu'ils avaient voulu méditer. Il leur a montré que de cent cinquante et tant d'opinions qui visaient au souverain bien, il n'y en avait pas une qui eût touché au but ; vous pouvez voir et compter ces opinions dans les livres de la *Cité de Dieu* de saint Augustin. Jésus-Christ a ainsi traité les sages du monde ; de cette sorte, il a pacifié leurs querelles et leurs guerres. En les réfutant tous, il les a tous accordés.... » — Exposer et faire rédiger la leçon.

**BAOBAB.** (Voyez MALVACÉES et SÉNÉGAMBIE).

**BAPTÊME, BÉNITIÈRE.** 1. Pour nous apprendre qu'il faut être purs et chastes (vous me laverez, Seigneur, et vous me rendrez plus blanc que la neige, Ps. L), l'Eglise place à l'entrée de nos temples une coupe de marbre, sorte de piscine, pleine d'une eau que des bénédictions mystérieuses ont séparée de l'usage ordinaire et profane : Les anciennes églises avaient après le vestibule extérieur un parvis ou enceinte environnée de murs, et on y voyait souvent devant la principale porte d'entrée une fontaine ou citerne dans laquelle ceux qui entraient dans l'église allaient se laver le visage et les mains. Cette cérémonie était un emblème de la pureté de l'âme, qu'il faut apporter dans la maison de Dieu. Nos bénitiers ont succédé à ces fontaines, sur le bassin desquelles étaient gravés ces mots : « Lave tes péchés, et non pas seulement ton visage. » A nous, chrétiens, de nous servir avec foi et respect de cette eau mystérieuse, dont une main pieuse aspergera notre lit de mort pour en laver les souillures de notre vie.

2. A l'entrée de l'église, comme le baptême à l'entrée de la vie, se trouvent les fonts baptismaux, nom qui rappelle les eaux du Jourdain consacrées par le baptême de Notre-Seigneur, et les fontaines et rivières, seuls baptistères en usage dans les temps apostoliques et les siècles de persécution. De ces fontaines sacrées

ont jailli pour nous les eaux qui nous ont donné la vie. C'est là que le nom d'un saint protecteur me fut donné. Déjà le signe du salut, l'auguste signe de la croix, venait de marquer mon front et ma poitrine. Un peu de sel bénit, symbole d'incorruptibilité et de sagesse, avait été mis dans ma bouche, comme gage des accords qui allaient être stipulés entre Dieu et sa créature ; l'huile, symbole de force et de douceur, vint couler sur ma poitrine et sur mes épaules. L'eau de la régénération fut versée sur ma tête en forme de croix, et en même temps de la bouche du ministre tombèrent les paroles sacramentelles. Le saint chrême vint alors me sacrer prêtre et roi : prêtre, comme appartenant à la race élue et devant m'offrir sans cesse à Dieu comme une hostie vivante ; roi, comme roi du monde, roi de mes passions, fils du Roi des rois et héritier du royaume céleste. Après m'avoir introduit dans le champ de l'Eglise comme le premier homme dans le paradis terrestre : « Tout est à toi, me dit le Seigneur. Mon Eglise, l'œuvre par excellence de ma force, de ma sagesse et de mon amour, est à toi ; jouis de la splendeur de ses mystères, de son soleil de vérité, de la fécondité de son évangile, des eaux vives de ses sacrements. Pour toi, le céleste pain de ma parole ; pour toi, l'auguste sacrifice ; pour toi, les prières et les bonnes œuvres des fidèles, pour toi, le patronage des saints. Je te donne toutes ces richesses, je t'ouvre tous ces trésors ; mais malheur à toi si tu venais à en abuser, car il sera redemandé beaucoup à celui à qui il aura été beaucoup donné. » — Le baptême était déjà pratiqué comme symbole de purification par saint Jean, qui baptisa Jésus-Christ sur les bords du Jourdain ; mais c'est le Sauveur qui donna à cette cérémonie la force d'effacer les péchés ; il institua le vrai baptême chrétien en disant à ses apôtres : « Allez enseigner toutes les nations, et baptisez-les au nom du Père, du Fils et du Saint-Esprit. » (S. Matth., ch. XXVIII, v. 19.) — Dicté ou exposer cette leçon, et, se-

lon le cas, la faire apprendre par cœur ou rédiger.

### BARBARES. (Voyez INVASION.)

**BARBARIE** (La) (Alger, Maroc, Tripoli et Tunis). 1. Ce pays comprend ce que les anciens appelaient la Mauritanie, la Numidie et les États carthaginois. La chaîne de l'Atlas partage la Barbarie en deux contrées. Celle du nord est fertile et jouit d'un climat agréable ; elle produit en abondance des céréales et des fruits excellents. Celle du sud n'offre que des plaines brûlantes, imprégnées de sel, souvent ravagées par des sauterelles. Les montagnes et les déserts sont peuplés d'animaux féroces et de serpents très-dangereux. — Jules Gérard, doué d'une intrépidité à toute épreuve, en même temps que d'une sûreté de tir remarquable, semble avoir goûté un âpre plaisir à traquer pendant onze années les lions qui dévastaient plusieurs cercles de notre colonie d'Algérie. Les vingt-cinq lions qu'il a abattus dans cet intervalle lui ont valu, chez les Arabes, le nom de *Terrible Franc*, et, chez nous, celui de *Tueur de Lions*. — Ce fameux chasseur nous a laissé de précieuses indications sur les mœurs et les habitudes de ce roi des animaux. A moins qu'une faim violente ne le pousse, ce n'est pas à force ouverte, mais par surprise, qu'il attaque sa proie. En général, il se met en embuscade sur les bords des ruisseaux où les animaux viennent boire, s'y cache parmi les roseaux ou les longues herbes de la rive, et saisissant le moment favorable, s'élance comme la foudre sur sa victime ; il peut franchir d'un seul saut une dizaine de mètres, et continuer pendant quelques instants à s'élancer ainsi par bonds, de manière à surpasser en vitesse le meilleur cheval. Quant à l'homme, le lion ne l'attaque que rarement, à moins qu'il ne soit provoqué par lui ou qu'il ne remarque dans sa contenance quelque signe de frayeur ; mais il est très-dangereux, s'il est affamé ou s'il a déjà goûté de la chair humaine. — Le lion dort or-

dinairement le jour, et sort pendant la nuit pour chercher sa proie. C'est alors qu'il fait entendre son terrible rugissement qui épouvante tous les animaux. Il rugit, en général, après avoir mangé ou quand le temps est à l'orage. La force du lion est prodigieuse ; il traîne sans peine, à une grande distance, les plus gros bœufs, et des personnes dignes de foi assurent avoir poursuivi à cheval, pendant dix lieues, la trace d'un lion qui emportait à la hâte une génisse de deux ans. — Les lions étaient beaucoup plus communs autrefois que de nos jours : César et Pompée en firent paraître cinq cents à la fois dans le cirque de Rome. Ils n'existent plus guère que dans l'Afrique septentrionale et centrale, dans les montagnes de l'Atlas et du Soudan ; on en trouve quelques-uns dans l'Arabie et dans l'Inde, surtout au Bengale ; mais le lion de Barbarie est le plus grand de tous.

2. L'Algérie dont le territoire est d'une fertilité extrême, offre une température élevée, mais rafraîchie par les vents ; l'hiver y est fort doux et ne se fait guère sentir que par des pluies abondantes, qui durent jusqu'en avril. — Alger est bâtie en amphithéâtre, sur le penchant d'une colline, au bord de la mer. Elle est entourée d'un large fossé et d'une muraille de 30 à 40 pieds de hauteur et de trois quarts de lieue de circonférence, garnie de canons. Du côté de la terre, elle est défendue par le Fort de l'Empereur, qui la domine, et le port est protégé par des fortifications irrégulières. — Quand on parcourt un quartier de cette ville où les Français n'ont point porté le marteau, on croit errer dans les détours étroits d'un labyrinthe ; c'est à peine si on peut passer deux de fronts dans les rues, et, dans beaucoup d'endroits, les toits opposés se joignent et forment une arcade. Mais la ville s'est beaucoup embellie et assainie depuis qu'elle appartient aux Français ; on y a ouvert plusieurs rues et de belles places, entre autres la rue de Babazoun et la place du Gouvernement.

Cette place, les jours de marché surtout, offre un spectacle vraiment curieux par la diversité des costumes et des figures. Au milieu de ces Maures aux larges turbans, de ces Juifs à l'air rusé, de ces Kabyles à l'air farouche, à la taille gigantesque, l'Européen n'y gâte pas l'harmonie du tableau. — Maroc, dans une belle plaine couverte de palmiers, offre un très-bel aspect de loin, mais audevant les rues sont étroites, sales et hideuses. On y remarque le palais impérial et ses jardins, trois mosquées, dont l'une a une tour de toute beauté, et le Bel-Abbas, où est un hôpital pour 1500 malades. Elle est célèbre par ses fabriques de maroquins. — Le territoire de Tripoli offre des montagnes peu élevées, de faibles cours d'eau et beaucoup de plaines arides; tandis que celui de Tunis est d'une extrême fertilité et produit tous les fruits de l'Europe méridionale et partie de ceux des régions équinoxiales. Les dattes de Tunis passent pour les meilleures de l'Afrique; en revanche, Tunis, qui est tout près de l'ancienne Carthage, est laide et insalubre; tandis que Tripoli est la plus belle ville de Syrie et est entourée de très-beaux sites, surtout du côté de la mer.

3. Les Algériens paraissent être les descendants des Maures de l'Andalousie, auxquels se mêlèrent les Turcs, qui formèrent la caste guerrière. Ces deux races sont aujourd'hui tellement confondues, que l'œil de l'étranger a peine à en saisir la différence. — Les Maures, qui rivalisent pour la propreté avec les Hollandais, sont la plupart industriels et très-sobres; ils ne mangent pas le quart de ce que mange un Européen. Le déjeuner des riches se compose de café et de thé, avec des fruits et de la limonade. Le repas du soir est le plus important de toutes les classes; c'est à ce seul repas que l'on mange de la viande. Les dames Maures se régalaient parfois de la chair des petits chiens, qui à la propriété, disent-elles, d'engraisser ceux qui s'en nourrissent; or, pour une dame

Maure, l'embonpoint est une condition indispensable de la beauté. On les dit peu belles en général; mais il n'est pas vrai que les musulmans pensent que leurs femmes n'ont point d'âme. — On compte à Alger un grand nombre de mosquées. Il y a à l'entrée une fontaine où les croyants font leurs ablutions avant de pénétrer dans les lieux saints; elles sont surmontées d'un dôme et d'un minaret, espèce de clocher terminé en croissant, sur lequel le muezzin plante un drapeau quand il y monte pour appeler les fidèles à la prière. Le pavé est couvert de nattes, de roseaux ou de riches tapis. Les cafés sont aussi en assez grand nombre; on y voit les Maures et les Arabes, étendus sur des bancs, fumant, buvant du café sans sucre, et jouant à des jeux qui ont assez d'analogie avec nos jeux d'échecs et de dames, le tout au son d'une musique fort peu agréable pour des oreilles civilisées. — Les Algériens, se rasant la tête, ont des barbiers pour leurs cheveux comme nous en avons pour nos barbes, et les boutiques des barbiers sont à Alger, comme partout, le rendez-vous des oisifs, des officines de nouvelles et de cancons.

*Rédaction.* Aspect de la Barbarie. Jules Gérard et les mœurs du lion.

— Description d'Alger, du Maroc et de leurs environs. Territoire de Tunis et de Tripoli. — Mœurs des Algériens et des Maures. Les mosquées et les cafés des Algériens. — On peut faire développer ce canevas en deux ou trois leçons, selon le temps dont on dispose.

**BARBE.** (Voyez *Dictionnaire Comique.*)

**BARCELONE.** (Voyez ESPAGNE.)

**BARIUM.** (Voyez MÉTAUX.)

**BAR-LE-DUC.** (Voyez LORRAINE.)

**BAROMÈTRE.** (Voyez AIR.)

**BARON.** (Voyez COMÉDIE.)

**BASALTE.** (Voyez PRIMITIFS.)

**BASANE.** (Voyez CUIR.)

**BASCULE.** (Voyez LEVIER.)

**BASILIC.** (Voyez LABIÈES.)

**BASQUES.** (Voyez BÉARN.)

**BATRACIENS.** (Voyez REPTILES.)

**BATTERIE ÉLECTRIQUE.** (Voyez ÉLECTRICITÉ.)

**BAUDRUCHE.** (Voyez CUIR.)

**BAYARD.** (Voyez SEIZIÈME SIÈCLE.)

**BAYLE**, célèbre écrivain français (dix-septième siècle), né dans le comté de Foix, fut élevé dans le protestantisme, que des jésuites lui firent abjurer dans sa jeunesse, mais auquel il retourna bientôt. En 1681, à l'occasion d'une comète qui venait de paraître, il attaqua le préjugé vulgaire qui voyait dans ce météore un présage effrayant. Lors de la révocation de l'édit de Nantes, il combattit dans ses écrits l'intolérance de Louis XIV, et il porta si loin la hardiesse de ses opinions philosophiques, que ses ennemis y trouvèrent un prétexte pour le faire priver de la chaire qu'il occupait. Il se mit alors à rédiger l'ouvrage qui a fait sa réputation, le *Dictionnaire historique et critique*, où il se plaît à exhumer les opinions les plus paradoxales et à les fortifier d'arguments nouveaux. Par ses attaques contre les abus de la religion, il a frayé la voie à Voltaire. Il manque à ce Dictionnaire, à cause de sa forme même, de l'unité, une vue systématique. Bayle est d'ailleurs loin d'être impartial ; il incline au scepticisme ; on pourrait presque dire, malgré ses circonlocutions, que dans le fond il est sceptique. Mais on remarque dans ce livre de l'érudition, du bon sens et un grand art de rendre attrayantes les questions les plus ardues, ce qui peut en rendre la lecture utile, surtout à des gens entêtés dans des opinions trop absolues, pourvu qu'on attende, avant de l'ouvrir, que la maturité de la pensée soit venue et qu'on se tienne d'ailleurs en garde contre l'esprit railleur et négatif qui y domine.

2. Voici, d'ailleurs, comment Bayle a été jugé par un célèbre orateur de nos jours : « Il s'est trouvé un homme d'un génie supérieur et dominant, à

qui, de tous les talents qui font les grands hommes, il n'a manqué que celui de n'en pas abuser ; esprit vaste et étendu, qui n'ignore presque rien de ce qu'on peut savoir, qui ne voulut apprendre que pour rendre douteux et incertain tout ce qu'on sait ; esprit habile à tourner la vérité en problème, à étonner, à confondre la raison par le raisonnement, à répandre du jour et des grâces sur les matières les plus sombres et les plus abstraites, à couvrir de nuages et de ténèbres les principes les plus purs et les plus simples ; esprit uniquement occupé à se jouer de l'esprit humain ; tantôt occupé à tirer de l'oubli et à rajeunir les anciennes erreurs, comme pour forcer le monde chrétien à reprendre les songes et les superstitions du monde idolâtre ; tantôt heureux à saper les fondements des erreurs récentes, par une égale facilité à soutenir et à renverser, il ne laisse rien de vrai, parce qu'il donne à tout les mêmes couleurs de la vérité. Toujours ennemi de la religion, soit qu'il l'attaque, soit qu'il paraisse la défendre, il ne développe que pour embrouiller, il ne réfute que pour obscurcir, il ne vante la foi que pour dégrader la raison, il ne vante la raison que pour combattre la foi ; ainsi, par des routes différentes, il nous mène imperceptiblement au même terme, à ne rien croire et à ne rien savoir, à mépriser l'autorité et à méconnaître la vérité, à ne consulter que la raison et à ne point l'écouter. » — Ce jugement peut s'appliquer aujourd'hui à beaucoup de philosophes vulgaires, qui mettent tout en question, qui veulent tout prouver et qui doutent de tout, excepté d'eux-mêmes.

**BAYONNE.** (Voyez BÉARN.)

**BEAU** (Du). Le beau, c'est la splendeur du vrai d'après Platon ; il consiste dans l'ordre et l'harmonie des parties d'après Aristote, dans la perfection d'après Leibnitz. Le Dictionnaire de l'Académie le définit ainsi : Ce dont les proportions, les formes et les couleurs plaisent aux yeux et

font naître l'admiration. L'étude du beau est devenue l'objet d'une science spéciale, qui a reçu le nom d'esthétique (du grec *aisthesis*, sentiment). — « J'appelle beau, dans un ouvrage d'esprit, non pas ce qui plaît au premier coup d'œil de l'imagination dans certaines dispositions particulières des facultés de l'âme ou des organes du corps, mais ce qui a droit de plaire à la raison et à la réflexion par son excellence propre, par sa lumière ou par sa justesse, et, si l'on veut, par son agrément intrinsèque.... Je distingue trois sortes de beau : un beau *essentiel*, qui plaît à l'esprit pur, indépendamment de toute institution même divine ; un beau *naturel*, qui plaît à l'esprit en tant qu'uni au corps, indépendamment de nos opinions et de nos goûts, mais avec une dépendance nécessaire des lois du Créateur, qui sont l'ordre de la nature ; un beau *artificiel*, qui plaît à l'esprit par l'observation de certaines règles que les lettrés ont établies sur la raison et sur l'expérience pour nous diriger dans nos compositions. — Premièrement, quel est ce beau essentiel, primitif et original...? Un orateur nous parle de vive voix, un auteur nous parle par écrit : le premier adresse la parole au public ; le second l'adresse, non-seulement au public, mais encore à la postérité. Que doivent-ils faire l'un et l'autre pour mériter les suffrages d'un auditoire aussi respectable ? Que leur a-t-on demandé dans tous les temps, depuis la naissance des lettres jusqu'à nos jours ? Que leur a-t-on demandé chez toutes les nations, depuis les extrémités de l'Orient, qui a vu naître l'éloquence, jusqu'à celles de l'Occident, qui l'a vue portée à sa perfection ? Et, aujourd'hui encore, qu'est-ce que toute la terre leur demande comme par le cri général de la raison ? La vérité, l'ordre, l'honnête et le décent : voilà le beau essentiel que nous cherchons tout naturellement dans un ouvrage d'esprit... — Si nous n'avions pour auditeurs que de pures intelligences, ou du moins des hommes plus raisonnables

que sensibles, nous n'aurions, pour les satisfaire, qu'à leur exposer la vérité toute simple : elle aurait par elle-même de quoi les charmer par sa lumière, par l'ordre des principes qui la démontrent, ou par celui des conséquences qui en naissent toujours en foule, comme les rayons du soleil. C'est la seule beauté que l'on demande à un ouvrage de mathématiques ; mais, dans la plupart de nos discours, nous avons à parler à des hommes bien plus sensibles que raisonnables, qui ne veulent rien entendre que ce qu'ils peuvent imaginer, qui croient ne rien connaître que ce qu'ils peuvent sentir, qui ne se laissent persuader que par des mouvements qui les transportent ; en un mot, à des hommes qui se dégoûtent bientôt d'un discours qui ne dit rien ni à l'imagination, ni au cœur.... Il faut donc, non-seulement dire la vérité pour contenter l'esprit, il faut la revêtir d'images pour mettre l'imagination dans ses intérêts, l'accompagner de sentiments pour la faire goûter au cœur, l'animer par des mouvements convenables pour l'introduire dans l'âme avec plus de force. Ainsi, le beau naturel, parce qu'il est fondé sur la constitution même de notre nature, se divise en trois espèces : le beau dans les images, le beau dans les sentiments, le beau dans les mouvements. — Le beau artificiel ou arbitraire, ainsi appelé parce qu'il dépend en partie de l'institution des hommes, des règles du discours qu'ils ont établies, du génie des langues, du goût des peuples, et, plus encore, des talents particuliers des auteurs, est proprement la beauté qui, dans un ouvrage d'esprit, résulte de l'agrément des paroles. Or, je distingue dans le corps du discours trois choses qui en sont comme les éléments : l'expression, le tour et le style ; l'expression qui rend notre pensée ; le tour qui lui donne une certaine forme ; et le style qui la développe pour la mettre dans les différents jours qu'elle demande par rapport à notre dessein. On voit que ces trois éléments du

discours y doivent avoir chacun sa beauté propre.... Telle est, si je ne me trompe, l'idée totale du beau dans les ouvrages d'esprit. » (P. André, *Essai sur le beau.*)

**BÉARN (Le).** 1. Cette contrée était jadis habitée par les Bénéarni, et elle appartint successivement aux Romains, aux Goths, aux Francs, puis aux Vascones ou Gascons, qui reconnaissaient toutefois la suprématie des rois mérovingiens. En 819, le Béarn devint vicomté héréditaire, et passa de la maison des vicomtes de Gabaret à celle de Moncade, puis dans la maison de Foix. Les vicomtes de Béarn et de Gabaret, suivant alors les destins du comté de Foix, finirent par entrer dans les maisons d'Albret, puis de Bourgogne, et furent réunis à la couronne de France par Henri IV. — Sur un rayon de quinze lieues, nous trouvons ici trois peuples différents : Basques, Béarnais, Bigorrans, qui accusent chacun leur type bien caractérisé. Les Basques surtout brillent par une originalité profonde ; leur langue est, dit-on, une langue mère, qui a des rapports avec les langues asiatiques. Ils ont été les premiers pêcheurs qui aient affronté la baleine au sein de l'Océan ; hardis marins, ils aiment aussi la vie pastorale, et préfèrent souvent à toute autre occupation le bonheur d'errer fièrement dans leurs montagnes. Le bâton arme leurs bras comme ceux des Bretons, et le jeu de paume les ferait courir à vingt lieues. — Le Béarnais, plus simple, plus poli, plus fin et non moins brave, ferait plusieurs lieues pour vendre un objet d'assez mince valeur, et plaiderait au besoin avec autant d'opiniâtreté qu'un Normand. Les voyageurs n'ont pourtant qu'à se louer de sa probité et de sa politesse. — Le Bigorran, plus sérieux et plus robuste que le Béarnais, cache souvent, sous des dehors rustiques, des ressources qu'on ne présumerait pas au premier aspect. — Le pays du bon Henri forme aujourd'hui le département des Basses-Pyrénées, dont le sol, peu fertile en

général, produit cependant des grains de toute espèce, des vins renommés et des bois de construction et de mûture.

2. **Basses-Pyrénées, chef-lieu Pau.** Voici le petit Paris de la Navarre française. Le Louvre et les Tuileries de cette résidence jadis royale se retrouvent dans son vieux château, dont chaque étage nous retrace de grands faits. Un assez bel escalier en pierre, orné de rosaces sculptées du quinzième siècle, conduit au premier étage, qui, entre autres hôtes très-illustres, logea deux reines très-connues : l'une était Marguerite de Navarre, la plus célèbre des reines Margot ; l'autre fut Jeanne d'Albret, mère d'Henri IV, qui menait de front le protestantisme et les armées. Nous retrouvons Jeanne au second étage, près de l'écaille de tortue qu'on y voit encore, et qui fut le berceau d'Henri IV naissant. Sortons de ces appartements, vides de tant de gloires, par la terrasse du bord de l'eau. Une vue magnifique se déroule à nos pieds ; tout près, c'est le Gave et la place du château, toute plantée d'arbres dont l'ombrage abrite les étrangers qui aiment le doux climat de Pau ; au delà, c'est une vallée délicieuse dont les coteaux chargés de pampres produisent le vin si parfumé de Jurançon ; enfin, les Pyrénées surgissent du sein des mers, s'élèvent par degrés, et forment au loin un rempart circulaire autour du Pic du Midi de Béarn, qui est la première curiosité naturelle du pays. Telle est la perspective dont on jouit du haut des terrasses de ce château historique, qui s'entoure des plus belles promenades qu'on puisse voir en Europe. — Bayonne, fortifié par Vauban, est connu des marins par son port marchand et militaire, des soldats par la baïonnette inventée sous ses murs vers 1640, et de tout le monde par ses jambons. Au quatorzième siècle, un épouvantable ouragan en avait comblé le port formé par la rivière de l'Adour, et ce petit fleuve avait reporté son embouchure à trois lieues au nord. Louis de Foix, architecte du

phare de Cordouan, rendit à la rivière son ancien cours et à Bayonne son débouché maritime. Les allées marines offrent une promenade d'un genre tout à fait original et presque unique en Europe. Elles s'avancent sous forme d'une longue jetée bordée de grands arbres. D'un côté se déroule une foule de maisons commerciales, grandes et vivantes; de l'autre s'élève un quai superbe, où viennent s'amarrer des vaisseaux de tout pays. A huit kilomètres de Bayonne, Biarritz, au bord de la mer, offre un autre genre de curiosités. Nulle part le golfe de Gascogne n'est plus fécond en vagues furieuses. La marée même y monte très-haut, et quand elle est aidée des vents du nord ou de l'ouest, elle se brise avec un fracas épouvantable. A tout instant, l'on se croirait près d'un champ de bataille et au milieu des horreurs de la canonnade, tant l'onde écumante, frappant trop tôt le rocher ou se perdant au sein des cavernes profondes, redouble ses explosions et déchire ses rivages. — La route de Pau à Laruns vous conduira aux eaux minérales des Basses-Pyrénées. Vous arrivez à cette dernière ville, non sans avoir admiré les montagnes, les forêts et les torrents. Longez maintenant une route délicieuse, et prenez ou à droite ou à gauche l'un des deux vallons qui viennent aboutir à la vallée de Laruns. L'un vous conduit aux Eaux-Bonnes et l'autre aux Eaux-Chaudes. Vous retrouverez ici les sites pittoresques de Barèges et de Caunteretz, et vous serez étonné de ces précipices d'une profondeur effrayante. — A propos de cette leçon, qu'on fera rédiger, on racontera à grands traits l'histoire d'Henri IV.

**BEAUVAIS.** (Voyez ÎLE DE FRANCE.)

**BÉCASSE.** (Voyez ÉCHASSIERS.)

**BÉCHER.** (Voyez CHIMISTE.)

**BELFORT.** (Voyez ALSACE.)

**BELGIQUE** (La). 1. La Belgique est un pays généralement plat, excepté dans le Hainaut et la province de Namur, où les Ardennes étendent

leurs ramifications. On y trouve beaucoup de marais, et les côtes sont au-dessous du niveau de la mer. Le sol, très-maigre dans les provinces de Liège et de Limbourg, est très-fertile dans les Flandres et le Hainaut. L'agriculture est florissante, l'industrie développée; mais l'instruction y est moins avancée qu'en Hollande. Les habitants vivent, en général, dans l'aisance, malgré la forte population. — Les Belges sont laborieux; ils ont beaucoup d'affabilité et de franchise, et sont très-attachés aux Français dont ils parlent la langue, et auxquels ils ont été réunis pendant près de vingt ans.

2. Bruxelles est bâtie sur un terrain inégal, et plusieurs de ses rues sont très-escarpées. Sa partie basse, la moins saine et la moins régulière, renferme beaucoup de maisons dans le goût gothique; mais le quartier voisin du Parc, magnifique promenade ornée de statues en marbre, est composé de rues larges, bien alignées, et de maisons élégamment bâties.... Parmi les places publiques, la plus belle est la place Royale, dont l'enceinte quadrangulaire est formée par le beau portail de l'église Saint-Jacques de Cademberg, par plusieurs édifices magnifiques, et par quatre portiques. La Grande-Place offre un aspect tout différent; les constructions qui l'entourent sont de divers genres d'architecture : espagnol, flamand et gothique. La principale est l'Hôtel-de-Ville, bâtiment flanqué de cinq tourelles hexagones, surmonté par un beffroi, couronné par une statue de saint Michel en cuivre doré, de dix-sept pieds de proportion, et tournant sur un pivot au moindre vent. La ville est arrosée par plusieurs fontaines presque toutes embellies de sculptures, et alimentées par un petit lac situé à un tiers de lieue de ses murs, dans la direction de l'orient.... Sur le bord du canal qui communique par le Rupel à l'Escaut, l'Allée-Verte est une charmante promenade, composée de trois avenues longues de près d'une demi-lieue, dont celle du milieu est réservée aux équipages et aux



cavaliers. Tous les jours fréquentée, elle prend, le dimanche, le brillant aspect du Longchamp de Paris. Ses belles allées se prolongent jusqu'au pont de Læcken, à peu de distance du village de ce nom, où les riches Bruxellois ont leurs maisons de campagne, et où le roi possède un parc et un magnifique palais, lieu de sa résidence pendant la belle saison.» (Malte-Brun.) — Dictier la deuxième leçon et la faire apprendre par cœur, au moins en résumé.

**BÉLISAIRE.** (Voyez SIXIÈME SIÈCLE.)

**BELLADONNE.** (Voyez SOLANÉES.)

**BÉNITIÈRE.** (Voyez BAPTÈME.)

**BERNARDIN DE SAINT-PIERRE**, né au Havre, le 19 janvier 1737, est l'un des plus aimables écrivains dont s'honore la littérature française. Sa vocation se décida de bonne heure. A huit ans, il cultivait lui-même un petit jardin, l'étudiait, le contemplait avec amour, et n'en détachait quelques fleurs que pour les offrir à sa mère. Un pauvre chat qui se roulait dans un ruisseau, percé d'une broche, fut recueilli par lui, soigné, et, grâce à l'humanité de l'enfant, rendu à la santé et à la vie indépendante. A neuf ans, Bernardin, menacé du fouet, s'enfuit dans les bois pour y vivre en ermite, et il fallut qu'une bonne femme qui l'avait vu naître, et qui le rencontra par hasard, se mit en frais de remontrances et de prières pour le décider à rentrer au foyer paternel. Après avoir étudié à Caen, chez un curé, les langues anciennes, il fit connaissance avec un capucin aimable et instruit, et aussitôt il voulut être capucin à son tour. La lecture de *Robinson* lui causa plus tard de véritables transports, et il ne rêva plus que fondation de colonies. De retour de la Martinique, où il avait été avec son oncle, il fut envoyé chez les jésuites de Caen pour continuer ses études. Là, il se crut appelé à conquérir dans des voyages lointains la palme du martyre. Envoyé par son père à Rouen, il y acheva ses études avec éclat, et

remplit quelque temps l'office d'ingénieur des ponts et chaussées, fonctions que lui firent bientôt perdre les manœuvres de l'envie. — Il vécut quelque temps à Paris, pauvre et délaissé de son père même, qui avait contracté une nouvelle union. Dégoûté de ce séjour, il part pour fonder une république au fond de la Russie, et arrive à Moscou avec une joue et une oreille gelées et 3 francs dans sa poche. Là, toutes ses illusions sont encore évanouies. Devenu sous-lieutenant dans le corps du génie, Bernardin se dégoûta bientôt de la Russie, et il profita de l'insurrection polonaise pour s'élancer avec espoir dans cette nouvelle contrée. De la Pologne, où il courut risque de la vie, il partit pour Vienne, puis pour Dresde, pour Berlin; enfin pour la France. Cette vie errante finit par le voyage de Madagascar, qu'il devait civiliser. Déçu encore cette fois dans ses espérances, il acheta une petite cabane à l'Île-de-France, se livra avec ardeur à l'étude de l'histoire naturelle, et revint à Paris en 1771. Deux ans après, il publia son *Voyage à l'Île de France*, qui eut quelque succès; les *Études de la Nature*, qui parurent l'année suivante, lui firent prendre rang parmi nos meilleurs écrivains. Il mit le sceau à sa réputation en publiant ensuite *Paul et Virginie*, dont le succès ne fut pas immédiat, cet ouvrage ayant déplu à Buffon et autres puissances littéraires. Il fit paraître plus tard d'autres ouvrages, notamment les *Harmonies de la Nature*, et Louis XVI le nomma intendant du Jardin des Plantes. Il entra à l'Institut en 1795, et fut richement pensionné sous l'empire. — C'est l'écrivain qui a le mieux peint la nature; mais il est à regretter qu'il ait manqué de connaissances positives et qu'il ait souvent donné ses rêveries pour les véritables lois de l'univers.

2. « J'ai toujours considéré les *Études de la Nature* dont les *Harmonies* forment la suite, plutôt comme une poétique, comme un traité de goût, que comme un livre de science et de philosophie. L'auteur excelle à peindre les effets du tableau du monde

mais quand il veut remonter aux causes secrètes de ces effets extérieurs, quand il s'étudie à les approfondir, il semble toujours s'égarer. Il a toujours raison quand il peint; il a presque toujours tort quand il raisonne. Jamais ses sensations ne le trompent, mais souvent il est la dupe de ses pensées. Elles servent pourtant de fil pour le suivre dans le dédale enchanteur de ses brillantes contemplations; on s'y attache volontiers, et l'abondance des vérités de sentiment que l'on rencontre dans le chemin, dédommage des erreurs d'idées où l'on peut être conduit. Telle est, je crois, généralement, l'impression que les *Études de la Nature* ont faite. *Paul et Virginie* et la *Chaumière indienne*, où M. de Saint-Pierre a si bien exprimé les contrastes de la nature et de la société, de la tendresse et de la pudeur, de la mélancolie solitaire et rêveuse avec le tumulte bruyant des cités, sont sans doute des productions charmantes; mais ce que prouvent le mieux ces délicieux ouvrages, ce n'est pas que l'auteur eût pénétré le secret de la nature, mais qu'il avait deviné celui de la peindre de ses vraies couleurs, et d'en rendre fidèlement tous les charmes, toutes les grâces et toutes les beautés. » (Dussault.)

**Direction.** On pourra suivre sur la carte les voyages de Bernardin, montrer les lignes principales de navigation, faire remarquer la différence des climats par rapport à l'Équateur. — Cette histoire vous procure l'occasion de parler des illusions de la jeunesse, de la vocation (voir ce mot), de J. J. Rousseau, et de Fénelon dont Bernardin a imité le style. — La leçon 2 sera dictée et apprise par cœur. (Voir FÉNELON et ROUSSEAU.)

**BERLIN.** (Voyez PRUSSE.)

**BERRY (Le).** 1. En 1094, le comte Herpin vendit le Berry à Philippe I<sup>er</sup>, roi de France, et partit pour la Croisade. Depuis ce moment, il ne fut détaché de la couronne que pour servir d'apanage aux princes ou princesses du sang. — Ce pays est assez fertile, et ses gras pâturages nourrissent des

moutons renommés. Mais, au sud-ouest de Bourges, plus de quatre cents étangs et des marais très-vastes occupent une superficie d'environ 6000 hectares. Le Berry a formé deux départements.

2. **Cher**, chef-lieu Bourges. Du vi<sup>e</sup> au xvi<sup>e</sup> siècle, Bourges fut brûlée treize fois; elle perdit sa splendeur, ses corporations ouvrières et son industrie. Vingt-deux mille habitants qui lui restent ont dispersé leurs tristes demeures sur un terrain qui pourrait porter et nourrir une population trois fois plus forte. Comme presque toutes les églises du moyen âge, la cathédrale de Bourges est bâtie sur le plateau le plus élevé de la ville. Du portail de l'église, la vue s'étend sur les plaines du Berry, qui déroulent sur un rayon de dix lieues leur riche tapis de verdure et de fleurs. Bourges est très-bien dotée sous le rapport des promenades. Outre le jardin de l'Archevêché, elle possède une ceinture de remparts plantés d'arbres. Hors de la ville, il y a encore des promenades bien fréquentées. Il en est une surtout, c'est le Mail, qui est comme le rendez-vous de la haute société dans la belle saison. La place Villeneuve et celle des Marronniers ont aussi chacune leur contingent de promeneurs.

3. **Indre**, chef-lieu Châteauroux. Autrefois Châteauroux était mal bâtie, mal alignée et surtout très-mal pavée; mais aujourd'hui, avec ses rues élargies et rendues régulières, avec ses places publiques, spacieuses et agréables, enfin avec ses superbes promenades autour de la ville et sur le cours de l'Indre, elle a presque entièrement changé de face. Son hôtel de ville, situé sur une colline qui s'élève au bord de l'Indre, et flanqué de trois tourelles d'une hauteur assez remarquable, se présente aux yeux du voyageur sous un aspect pittoresque. De ses fenêtres on jouit d'une vue délicieuse sur la rivière, sur une riche et fertile plaine, et sur les belles forêts de Saint-Maur et de Châteauroux.

Faire l'histoire de la première Croisade, à propos du comte qui vendit le

Berry à Philippe I<sup>er</sup>, roi de France, et raconter, à propos de la ville de Bourges, l'histoire de Jeanne d'Arc et de Charles VII, qu'on avait surnommé le *Roi de Bourges*. (Voyez CROISADES et JEANNE D'ARC.)

**BERTHOLLET.** (Voyez INVENTIONS.)

**BESANÇON.** (Voyez FRANCHE-COMTÉ.)

**BETTERAVE.** (Voyez SUCRE et SYNANTHÉRÈES.)

**BÉZIERS.** (Voyez LANGUEDOC.)

**BIBLE.** Livre qui contient les Saintes Écritures et qu'on divise en deux parties : l'Ancien et le Nouveau Testament. La première partie contient l'histoire du peuple juif, depuis la création du monde jusqu'à la naissance du Christ, et se compose d'écrits historiques, de prophéties, d'ouvrages lyriques ou moraux. Le Nouveau Testament, déclaré canonique par les conciles dès les premiers siècles de l'Eglise, se compose : des quatre Évangiles de saint Matthieu, de saint Marc, de saint Luc et de saint Jean; des Actes des Apôtres; des quatorze Épîtres de saint Paul, et de sept autres Épîtres; enfin, de l'Apocalypse. L'Ancien Testament a été écrit en hébreu, et le Nouveau presque tout entier en grec. Les *Septante*, c'est-à-dire soixante-dix traducteurs, traduisirent en grec tout l'Ancien Testament, sous le règne de Ptolémée Philadelphie; et saint Jérôme, au IV<sup>e</sup> siècle, traduisit en latin la Bible tout entière; sa traduction, connue sous le nom de *Vulgate*, est la seule qui soit reconnue par l'Eglise. — « On trouve dans la Bible toutes les sortes de styles : styles qui, formant un corps unique de cent morceaux divers, n'ont toutefois aucune vraisemblance avec le style des hommes. On est merveilleusement étonné d'un bout de la Bible à l'autre. (Chateaubriand.) Plus on médite ce divin livre, plus on y trouve de charmes; la simplicité des paroles soulage l'esprit du lecteur, et la sublimité du sens l'élève et le soutient. (Saint Grégoire le Grand.) Par ce livre et avec ce livre, on tient dans la pensée tout ce

qu'il y a de plus grand, et dans les mains l'enchaînement et comme le fil de toutes les affaires de l'univers. (L'abbé Cambacérés.) Ce n'est pas un de ces livres faits pour tel ou tel peuple : ce sera un jour le livre de tous les peuples; car il renferme l'histoire de l'homme, écrite pour tous les hommes, sous la dictée même de Dieu. (D<sup>r</sup> Descuret, *Théorie du Goût*.) Jusque dans le langage de l'Écriture, son inspiration se manifeste. On pourrait dire des écrivains sacrés ce que disaient de Jésus les émissaires des Pharisiens : « Nul homme ne parla jamais comme cet homme. » On voit, en les lisant, que le doigt de Dieu a touché leurs lèvres; quelle simplicité naïve dans les récits! quel charme de candeur et de vérité! quelle grâce ingénue! C'est la parole dans sa pureté et son innocence primitive; et puis, quelle force! quelle profondeur! quelles richesses d'images! quels regards jetés jusqu'au fond de la nature humaine! Qui a mieux senti ses misères? Qui a mieux connu sa grandeur? Tout ce qu'il y a de doux, de tendre, de terrible, de sublime, ne le cherchez point ailleurs que dans l'Écriture. » (L'abbé Lamennais, *Essais sur l'Indifférence*.)

2. « Les livres que les Égyptiens et les autres peuples appelaient divins sont perdus il y a longtemps, et à peine nous en reste-t-il quelque mémoire confuse dans les histoires anciennes. Les livres sacrés des Romains, où Numa, auteur de leur religion, en avait écrit les mystères, ont péri par les mains des Romains mêmes, et le Sénat les fit brûler comme tendant à renverser la religion. Ces mêmes Romains ont à la fin laissé périr les livres sibyllins, si longtemps révévés parmi eux comme prophétiques, et où ils voulaient qu'on crût qu'ils trouvaient les décrets des dieux immortels sur leur empire, sans pourtant en avoir jamais montré au public, je ne dis pas un seul volume, mais un seul oracle. Les Juifs ont été les seuls dont les Écritures sacrées ont été d'autant plus en vénération qu'elles ont été plus connues. De tous

les peuples anciens, il est le seul qui ait conservé les monuments primitifs de sa religion, quoiqu'ils fussent des témoignages de leur infidélité et de celle de leurs ancêtres. Et aujourd'hui encore, ce même peuple reste sur la terre pour porter à toutes les nations où il a été dispersé, avec la suite de la religion, les miracles et les prédictions qui la rendent inébranlable. — Mais dans le rapport qu'ont ensemble les livres des deux Testaments, il y a une différence à considérer : c'est que les livres de l'ancien peuple ont été composés en divers temps. Pour convaincre l'incrédulité d'un peuple attaché aux sens, Dieu a pris une large étendue de siècles, durant lesquels il a distribué ses miracles et ses prophètes, afin de renouveler souvent les témoignages sensibles par lesquels il attestait ces vérités saintes. Dans le Nouveau Testament, il a suivi une autre conduite. Il ne veut plus rien révéler de nouveau à son Église après Jésus-Christ. En lui est la perfection et la plénitude, et tous les livres divins qui ont été composés dans la nouvelle alliance l'ont été au temps des apôtres. Mais dans cette différence qui se trouve entre les livres des deux Testaments, Dieu a toujours gardé cet ordre admirable de faire écrire les choses dans les temps qu'elles étaient arrivées ou que la mémoire en était récente. Ainsi, ceux qui les savaient les ont écrites; ceux qui les savaient ont reçu les livres qui en rendaient témoignage : les uns et les autres les ont laissés à leurs descendants comme un héritage précieux; et la pieuse postérité les a conservés. — Moïse a toujours passé dans tout l'Orient, et ensuite dans tout l'univers, pour le législateur des Juifs et pour l'auteur des livres qu'ils lui attribuent. Les Samaritains, qui les ont reçus des dix tribus séparées, les ont conservés aussi religieusement que les Juifs. — Deux peuples si opposés n'ont pas pris l'un de l'autre ces livres divins; tous les deux les ont reçus de leur origine commune dès les temps de Salomon et de David. Les anciens caractères hébreux, que les Samaritains retien-

nent encore, montrent assez qu'ils n'ont pas suivi Esdras, qui les a changés. Ainsi, le Pentateuque des Samaritains et celui des Juifs sont deux originaux complets, indépendants l'un de l'autre. La parfaite conformité qu'on y voit dans la substance du texte justifie la bonne foi de ces peuples. Ce sont des témoins fidèles qui conviennent, sans s'être entendus, ou, pour mieux dire, qui conviennent malgré leurs inimitiés, et que la seule tradition immémoriale de part et d'autre a unis dans la même pensée. — Les auteurs qui ont écrit les quatre Évangiles ne reçoivent pas un témoignage moins assuré du consentement unanime des fidèles, des païens et des hérétiques. Ce grand nombre de peuples divers, qui ont reçu et traduit ces livres divins aussitôt qu'ils ont été faits, conviennent tous de leur date et de leurs auteurs. Les païens n'ont pas contredit cette tradition. Ni Celse, qui a attaqué ces livres sacrés presque dans l'origine du christianisme; ni Julien l'Apostat, quoiqu'il n'ait rien ignoré ni rien omis de ce qui pouvait les décrier; ni aucun autre païen, ne les ont jamais soupçonnés d'être supposés : au contraire, tous leur ont donné les mêmes auteurs que les chrétiens. Les Actes des apôtres ne font que continuer l'Évangile; leurs Épîtres le supposent nécessairement; mais, afin que tout soit d'accord, et les Actes, et les Épîtres, et les Évangiles réclament partout les anciens livres des Juifs. Saint Paul et les autres apôtres ne cessent d'alléguer ce que Moïse a dit, ce qu'il a écrit, ce que les prophètes ont dit et écrit après Moïse. Jésus-Christ appelle en témoignage la loi de Moïse, les Prophètes et les Psaumes, comme des témoins qui déposent tous de la même vérité. S'il veut expliquer ses mystères, il commence par Moïse et par les Prophètes; et quand il dit aux Juifs que Moïse a écrit de lui, il pose pour fondement ce qu'il y avait de plus constant parmi eux, et les ramène à la source même de leurs traditions. » (Bossuet, *Histoire universelle*, II<sup>e</sup> partie, chap. 28 et 29.)

— Dictée et faire apprendre par cœur la première leçon. La deuxième sera lue ou exposée, et les élèves devront prouver l'authenticité des livres saints. Il est évident que cette dernière ne peut être faite qu'à des élèves déjà cultivés, tandis que la première peut être comprise par des enfants de dix ans, qui ont déjà appris l'histoire sainte. (Voyez BOS-SUET, MIRACLES, ÉVANGILE, PROPHE- TIES, etc.)

**BIÈRE.** (Voyez FERMENTATION.)

**BIGORRANS.** (Voyez BÉARN.)

### BILAN ou INVENTAIRE GÉNÉRAL.

1. Le bilan est le tableau général de l'actif et du passif du négociant. La loi oblige le négociant à dresser cet inventaire chaque année, et à l'in-

scrire sur un livre particulier visé et paraphé. La loi a pour objet, en l'y obligeant, de lui faire connaître la situation exacte de ses affaires, et de lui donner la mesure des opérations qu'il peut entreprendre. Le bilan est divisé en deux parties. D'un côté, il présente à l'actif toutes les valeurs en nature que possède le négociant : les marchandises, meubles, immeubles, effets en portefeuille, espèces en caisse, et tout ce qui lui est dû par divers individus; d'un autre côté, il présente au passif le détail de tout ce qu'il doit, soit par billets, soit par comptes. Il doit être terminé par un tableau résumé de toutes les valeurs de l'actif et du passif, où le capital ressort net, et balance toutes ces sommes, comme dans cet exemple :

TABLEAU RÉSUMÉ.

| ACTIF.                      |               | PASSIF.                     |               |
|-----------------------------|---------------|-----------------------------|---------------|
| Espèces en caisse.....      | 106 982 f. 05 | Effets en circulation.....  | 59 052 f.     |
| Marchandises.....           | 29 110        | Créanciers par comptes..... | 16 594   35   |
| Mobilier.....               | 10 000        |                             |               |
| Maison R. Crébillon.....    | 122 000       |                             | 75 646   35   |
| Effets en portefeuille..... | 16 160        | Capital net.....            | 251 808   70  |
| Débiteurs par compte.....   | 43 293        |                             |               |
| Total .....                 | 327 455 f. 05 | Total qui balance l'actif.. | 327 455 f. 05 |

Certifié le présent inventaire sincère et conforme à mes livres.

(Date et signature.)

2. Pour continuer les affaires, il s'agit maintenant de rouvrir les comptes du grand-livre, et de bien comprendre ce qu'on entend par *balance d'entrée*. Pour solder les comptes, nous avons supposé qu'un individu nommé *balance de sortie* recevait toutes nos dettes actives, c'est-à-dire ce qu'on nous doit, et se chargeait de payer toutes nos dettes passives, c'est-à-dire ce que nous devons; supposons maintenant que cet individu rompe le marché qu'il a fait avec nous, et nous restitue nos dettes actives et nos dettes passives telles qu'il les avait reçues. Pour passer écritures de ce fait, exactement inverse du précédent, il me faudra suivre une marche aussi tout à fait inverse de la précédente. Il avait été *débité* des dettes actives et *crédité* des dettes passives; nous allons mainte-

nant le *créditor* des dettes actives et le *débiteur* des dettes passives. Seulement, et ici le nom ne fait rien à la chose, au lieu d'appeler comme d'abord cet individu *balance de sortie*, nous allons maintenant l'appeler *balance d'entrée*. Or, nous avons un article ainsi conçu : *balance de sortie aux suivants*; nous allons en passer un autre, *les suivants à balance d'entrée*, et nous copierons dans celui-ci tout le contenu du premier. Nous avons un autre article *capital à balance de sortie*; nous allons en passer un autre, *Balance d'entrée à capital*, sans rien changer, en copiant tout le contenu du premier. Dans ces différents articles, après le détail de chaque compte, on ajoute les mots : *à nouveau*. — Dans ces écritures à nouveau, il ne peut être fait mention des comptes ni des parties de comp-

tes qui sont soldés par *profits et pertes*, ni même du compte de *profits et pertes* soldé par *capital*; car tous ces comptes viennent se résumer à *capital*, auquel ils se rattachent nécessairement et essentiellement; il ne pourrait donc en être parlé sans qu'il y eût double emploi. Puisque, par la balance générale des comptes par un solde fictif, nous avons rendu égaux l'actif et le passif, ces deux articles de balance d'entrée, dont l'un présente l'actif et l'autre le passif, doivent donner le même total. Ce total doit encore être le même que celui que nous a donné, tant à l'actif qu'au passif, le tableau résumé de l'inventaire, où l'actif et le passif ont été aussi balancés. Si donc ces sommes n'étaient pas égales, il y aurait erreur.

3. Pour un négociant qui n'a pas encore tenu des livres, l'ouverture des écritures en partie double demande l'expérience et la sagacité d'un bon teneur de livres. Cette opération exige d'abord un inventaire général, un bilan, dans lequel on énonce soigneusement toutes les valeurs composant l'actif et le passif, leur nature et leur destination, la désignation de tous les débiteurs et de tous les créanciers. Ce bilan dressé, on en passe écriture au journal; en débitant, d'une part, tous les individus et tous les objets qui composent l'*actif*, et créditant, par contre, *capital*; et en créditant, d'autre part, tous les individus et les objets composant le passif, et débitant par contre, *capital*. Il ne reste plus ensuite qu'à ouvrir au grand-livre un compte à chacun des individus réels ou fictifs qu'on a nommés au journal, et à y transporter les écritures. Rarement il est nécessaire de faire des changements dans les livres auxiliaires; ils sont communément les mêmes en partie simple qu'en partie double. (Voyez BALANCE).

**BIENFAISANCE.** La bienfaisance est une partie de la justice. Il n'y a pas de vertu qui aille mieux à la nature humaine; et parmi les hommes

les plus parfaits, sont ceux qui se croient nés pour assister, pour défendre, pour sauver les autres hommes. Mais il faut apporter du soin et du discernement dans le choix de ceux qu'il convient réellement d'obliger. Ennius a fort bien dit : « Un bienfait mal placé est à mes yeux une mauvaise action. » Et Horace : « Je veux qu'un homme vraiment libéral donne à sa patrie, à ses alliés, à ses amis : j'entends à ses amis pauvres ; c'est ce que ne font pas ces gens qui ne donnent jamais tant qu'à ceux qui peuvent donner le plus. Ce n'est pas là donner son bien ; c'est, avec des présents trompeurs qui cachent l'hameçon et la glu, dérober le bien d'autrui. La bienfaisance est empressée ; on fait promptement ce qu'on fait volontiers. Celui qui tarde n'oblige pas de bon cœur. En prévenant mes besoins, vous doublez ma reconnaissance. Si tu m'avais donné sur-le-champ six mille sesterces, lorsque tu me dis : Prends, voici, je te les donne, Xantus, je croirais t'en devoir deux cent mille. Mais comme tu ne m'as rendu ce service qu'après m'avoir fait longtemps attendre, veux-tu que je te dise la vraie vérité ? Xantus, tu as perdu six mille sesterces. On double le prix de son bienfait quand on assiste sans délai l'indigent. » — Il y a beaucoup de gens qui obligent le premier venu sans discernement ni mesure, emportés par leur fantaisie comme par un coup de vent soudain. Leurs services n'ont certainement pas le prix de ceux qui sont rendus avec choix et réflexion. Si un homme de bien a des richesses dont l'acquisition n'a fait de tort à personne, il ne voudra ni les garder en avarice, ni les répandre en prodigue. Il donnera, soit aux gens de bien, soit à ceux qu'il pourra rendre bons. Je secourrai ceux-ci, dira-t-il ; ils ne méritent pas de gémir dans la pauvreté. A ceux-là, je ne donnerai pas, — quoiqu'ils en aient besoin ; car, lors même que je leur aurai donné, ils auront encore besoin. Il en est à qui j'offrirai ; il en est même que je forcerai à prendre. Qu'il soit Français, Anglais

ou Italien, qu'importe? Partout où il y a un homme pauvre, il y a place pour un bienfait. Je donnerai au pauvre honnête; dans le bienfait, je n'ambitionnerai ni profit, ni plaisir, ni gloire : je donnerai pour faire mon devoir. — « Si j'étais artiste, je peindrais la Bienfaisance avec un voile comme la Pudeur, posant un doigt sur sa bouche comme le Silence, et la Reconnaissance, au contraire, avec une trompette comme la Renommée. » (De Ségur).

2. Timon, d'Athènes, fils du célèbre Miltiade, parvint rapidement aux honneurs et au premier rang par ses grandes connaissances sur le droit civil et l'art militaire. Lorsqu'il sortait, il avait soin de se munir d'argent pour assister sur-le-champ ceux qui avaient besoin de son secours ; il eût craint qu'un délai ne fût pris pour un refus. Tout le monde pouvait compter sur ses soins et sur sa bourse. Il fit enterrer beaucoup de pauvres qui n'avaient pas laissé de quoi payer leurs funérailles. Il n'est donc point étonnant que sa vie ait été à l'abri des embûches, et sa mort pleurée par les citoyens. — Pisistrate montra la plus grande équité, à Athènes, dans l'exercice du souverain pouvoir qu'il avait injustement usurpé, et si l'on excepte sa passion de dominer, il n'y eut pas de meilleur citoyen. Voyait-il des gens oisifs se promener sur la place publique, il les faisait venir et leur demandait la cause de leur oisiveté. S'ils lui répondaient qu'ils n'avaient ni blé, ni bêtes de somme, il leur en donnait et les envoyait au travail. — Alexandre Sévère conservait le souvenir de ses bienfaits, et en tenait note. Et s'il savait que certains ne lui avaient rien demandé ou lui avaient demandé trop peu, il les faisait venir et disait à chacun d'eux : « Pourquoi ne me demandes-tu rien ? Veux-tu donc que je sois ton débiteur ? » — Alexandre le Grand, offrant une ville en présent à quelqu'un, celui-ci refusa un don si considérable en lui faisant observer qu'il ne convenait pas à sa modeste position : « Je ne m'inquiète

pas, lui répondit le roi, de ce qu'il te convient de prendre, mais de ce qu'il me convient de donner. » — Le philosophe Arcésilas avait un ami malade qui dissimulait sa pauvreté. Jugeant qu'il devait l'aider en cachette, il plaça, dit-on, à son insu, un sac d'argent sous son chevet, afin que cet homme, à qui sa fausse honte profitait si peu, parût trouver ce dont il avait besoin plutôt que le recevoir. En trouvant le sac ? « Voilà, dit le malade, un tour d'Arcésilas. » Une autre fois, ce même philosophe, voulant secourir un homme de bien dans la pauvreté, lui prêta à dessein des vases d'or pour traiter des amis, et quand il voulut les rendre, refusa de les recevoir. (Voyez AUMÔNE et RECONNAISSANCE).

Après avoir lu ou exposé ces deux leçons, on pourra faire résumer en appuyant sur les paroles d'Horace et sur les traits de la deuxième leçon. — A titre de leçon d'histoire, on dira un mot en passant sur les personnages cités et sur l'époque dans laquelle ils ont vécu.

**BIENS, BIEN.** En droit, on nomme *biens* tout ce que l'homme peut posséder, et le Code civil (art. 516) les partage en meubles et immeubles. En morale, on nomme *bien* tout ce que l'homme peut rechercher, et l'on distingue le *bien physique*, qui comprend tout ce qui peut être utile ou agréable à l'homme, et le *bien moral*, c'est-à-dire le bon, l'honnête, qui comprend tout ce que l'homme approuve, tout ce qui est conforme à l'ordre, au devoir. Quant au souverain bien, sur lequel on a tant disputé, il ne peut se trouver que dans l'accord du bonheur et de la vertu. — Le bonheur se formant de la plus grande somme des biens auxquels nous pouvons prétendre, il s'agit de faire un choix intelligent des biens qui nous rapprochent le plus du bonheur. Or, nous ne devons pas considérer comme un bien réel ce qui peut détériorer notre être, tout ce qui tend à l'altérer ou à le corrompre, puisque nous saurons par là les fondements de notre félicité. A ce

point de vue-là, la gloire, les honneurs, les richesses, etc., ne sont que des biens apparents, puisqu'il y a eu tant de sages qui ont su trouver, dans l'obscurité et dans la pauvreté, le bonheur et la paix, qu'ils n'avaient pu trouver dans la plus haute fortune et dans le rang le plus élevé. Il y a des biens durables et des biens passagers. Tout en usant de ceux-ci légitimement, nous accorderons notre préférence aux premiers, comme étant capables de nous procurer, par leur continuité, une plus grande somme de bonheur. Il y a des biens généraux et des biens particuliers. D'après les lois de l'ordre et de la raison qui subordonnent les parties au tout, d'après cette préférence que nous devons aux biens les plus excellents dont nous sommes capables, nous devons préférer le bien commun au bien particulier. « Qu'on me montre, dit Voltaire, un pays, une compagnie de dix personnes sur la terre, où l'on n'estime pas ce qui est utile au bien commun, et alors je conviendrai qu'il n'y a pas de règle naturelle. » *Métaphysique*, ch. 5.)

2. « Le meilleur moyen de trouver ce qui est bien est de le chercher sincèrement, et l'on ne peut longtemps le chercher ainsi sans remonter à l'auteur de tout bien. » (J. J. Rousseau.) — « Le bien est facile à faire; il n'est difficile que de le vouloir et de fixer un moment la volonté mobile et changeante de l'homme, pour la mettre d'accord avec l'éternelle et immuable volonté de Dieu. Les hommes ne haïssent pas, ne peuvent pas haïr le bien; mais ils en ont peur. » (De Bonald.) — « Les méchants se donnent la main pour faire le mal; les bons ne viendraient-ils pas se la donner pour faire le bien? » (Silvio Pellico.) — « Nous n'emportons de cette vie que la perfection que nous avons donnée à notre âme, nous n'y laissons que le bien que nous avons fait. » (Jouffroy.) — « L'homme de bien n'est pas un stoïcien insensible; la vertu ne donne pas l'impassibilité; mais s'il est infirme, il est moins à plaindre que le méchant malade; s'il

est indigent, il est moins malheureux que le méchant dans la misère; s'il est dans la disgrâce, il est moins accablé que le méchant disgracié » (Baron d'Holbach.) — « Un homme de bien ne trouve jamais utile ce qui n'est pas honnête, et jamais il ne lui arrive de rien faire ni de rien penser qu'il ne pût hardiment découvrir à tout le monde. » (Cicéron.) — « Les vrais biens ne sont pas les richesses, mais les vertus que la conscience emporte avec soi pour en faire son éternel trésor. » (Saint Bernard.) — « Les hommes ne sont que les dispensateurs de leurs biens.... Dieu, qui est le souverain maître, les a confiés aux riches pour assister les pauvres. » (Saint Chrysostome.)

Dictier la première leçon, et faire amplifier par écrit les pensées diverses de la seconde. Chaque auteur peut servir de sujet de dissertation; au besoin, on peut en prendre deux pour chaque composition. (Voyez MAL, ÉLOQUENCE, RHÉTORIQUE, etc.)

**BIENVEILLANCE.** 1. « La modeste et douce bienveillance est non-seulement une vertu, un devoir, un sentiment, un plaisir : elle est encore souvent une puissance qui donne plus d'amis que la richesse et plus de crédit que le pouvoir.... C'est la qualité la plus aimable. Sans elle, le mérite n'inspire qu'un froid respect, et le plus beau talent qu'une stérile admiration. Là où elle brille, on peut être presque assuré que la plupart des vices sont absents, vaincus ou chassés. » (Comte de Ségur.) — « C'est le propre d'une grande âme d'aimer ceux même qui l'offensent. Tu les aimeras si tu viens à penser que tu es leur parent, que c'est par ignorance et malgré eux qu'ils font des fautes, que dans peu vous mourrez tous, et surtout qu'on ne t'a point fait de mal, puisque ton âme a conservé la même valeur. Lorsqu'il arrive à quelqu'un de te manquer, pense aussitôt à l'opinion qu'il a dû avoir sur ce qui est bien et sur ce qui est mal, pour s'être porté à cette faute. Après cette réflexion, tu seras touché de com-



passion, au lieu d'être étonné ou fâché; car si tu as la même opinion que lui sur ce qui est bien et ce qui est mal, ou une autre opinion qui ressemble à la sienne, tu dois lui pardonner; et, dans le cas contraire, tu en auras d'autant plus de facilité à excuser un homme qui simplement a mal vu. — La meilleure façon de se venger d'un ennemi, c'est de ne pas lui ressembler. » (Marc-Aurèle.)

2. La bienveillance est une de ces qualités que tout le monde semble pouvoir se donner, et qui cependant sont fort rares. Ceux qui l'ont sont aimés, estimés, persuasifs, et, avec peu d'efforts, ils produisent de grands résultats. Si cette excellente qualité est si rare, c'est qu'elle suppose beaucoup de vertus. L'homme bienveillant, en effet, soulage les souffrances des autres et devine leurs besoins; ses yeux, son visage, ses gestes, disent qu'il s'occupe de ses frères, qu'il sera heureux en les obligeant. La bienveillance calculée n'a pas ces dehors; on la pratique comme un devoir qui répugne et qui ne trouve pas sa récompense dans la tendresse du cœur. Distinguons donc chez nos enfants la bienveillance hypocrite de cette bienveillance simple et franche, qui se fait chérir naturellement, et pour leur inculquer cette dernière, inculquons-leur toutes les vertus. — Commençons par donner à notre élève l'exemple de la bienveillance, en cultivant chez lui cette disposition innée à l'affection et à la sympathie pour tout ce qui l'entoure, et en rendant douces et faciles toutes les relations de la vie. Notre élève deviendra prévenant; la sérénité de son âme éclairera d'un jour doux et pur tout ce qui l'environne; s'il a des frères et des sœurs, il les aimera sans imaginer qu'il soit possible de ne pas les aimer, et leur rendra mille petits services. Affectueux envers les siens et envers les étrangers, il obéira à cette loi de la charité: « Aimez votre prochain comme vous-même; aimez-vous les uns les autres, comme je vous ai aimés. »

**BISMUTH.** (Voyez MÉTAUX.)

**BLACK.** (Voyez CHIMISTES.)

**BLAIREAU.** (Voyez CARNASSIERS.)

**BLÉ.** (Voyez GRAMINÉES.)

**BLESSURES.** Les blessures peuvent être produites par des instruments tranchants ou piquants, tels que couteaux, sabres, poinçons, alènes; par des projectiles lancés par la poudre, des arrachements, des morsures, le virus de la rage et les agents chimiques, comme dans les brûlures. — Les blessures réclament un traitement différent, selon qu'elles sont plus ou moins graves, suivant les causes qui les ont produites ou les organes qui en sont atteints. Aussitôt qu'une personne a été blessée assez grièvement pour qu'il soit nécessaire d'appeler le médecin, on peut, en attendant celui-ci, prendre les précautions suivantes: — S'il y a plaie, on découvre doucement la partie blessée, on lave la blessure avec une éponge ou du linge imbibé d'eau fraîche, pour la nettoyer ou pour mieux se rendre compte de sa gravité; s'il n'y a qu'une simple coupure et que le sang soit arrêté, on peut rapprocher les bords de la plaie et les maintenir en cet état avec un morceau de taffetas d'Angleterre; s'il y a bosse ou contusion, on applique sur la partie blessée des compresses imbibées d'eau fraîche, avec addition de quinze ou vingt gouttes d'extrait de Saturne pour un verre d'eau, et, à défaut, de sel ordinaire. — Le sang s'échappe-t-il par un jet rouge écarlate et saccadé; le blessé est-il pâle, défaillant et en danger de mort? Empressez-vous de comprimer fortement avec les doigts l'endroit d'où part le sang; vous appliquerez ensuite sur la plaie un tampon de charpie ou de linge que vous maintiendrez par une bande bien serrée. — Le blessé crache-t-il le sang? Placez-le sur le dos ou sur le côté correspondant à la blessure, la tête et la poitrine élevées, et faites-lui avaler un peu d'eau fraîche; on peut aussi lui appliquer sur la poitrine ou sur le creux de l'estomac des

compresses trempées dans l'eau aussi froide que possible. — En cas de brûlure, on conserve et on replace avec le plus grand soin les parties d'épiderme soulevées ou en partie détachées; on perce les ampoules pour en faire sortir le liquide; on couvre la partie brûlée d'un linge fin enduit de cérat, et on met par-dessus des compresses humides que l'on arrose fréquemment avec de l'eau fraîche. L'application de l'eau froide est le meilleur comme le plus simple moyen de guérir les brûlures et les entorses; mais le point important, c'est que le liquide soit fréquemment renouvelé, afin qu'il ne s'échauffe pas, et que la partie brûlée puisse rester exposée à son action pendant un certain temps. — En cas de luxation ou de fracture, on évite de faire exécuter au membre malade aucun mouvement brusque ou étendu; on se contente de placer ou de soutenir ce membre dans la position qui cause le moins de douleur au blessé, et on attend l'arrivée du chirurgien. — Si le blessé s'évanouit, il faut desserrer promptement les vêtements, enlever ou relâcher tous les liens qui peuvent comprimer le cou, la poitrine ou le ventre. On le couche ensuite horizontalement, la tête un peu élevée, et on cherche à le ranimer en lui jetant de l'eau froide au visage, en le frictionnant avec du vinaigre ou de l'alcool sur les tempes et autour du nez. — Dans tous les cas, on évite de fatiguer le blessé par la réunion d'un trop grand nombre de personnes. Les secours, pour être efficaces, ont besoin d'être donnés avec calme et d'être appropriés exactement à la nature du mal. Donner à un blessé des liqueurs spiritueuses, c'est lui faire plus de mal que de bien; un verre d'eau lui sera beaucoup plus salutaire. — La morsure d'un chien, ou de tout autre animal qui est sain, n'a point de suites dangereuses; elle ne réclame d'autres soins que ceux d'une plaie commune. Il n'en est pas de même lorsqu'une personne a été mordue par une vipère ou par un animal atteint de la rage. Dans ces deux cas, il faut

placer sur-le-champ, si c'est possible, une forte ligature entre la partie mordue et le cœur; on lave la plaie avec de l'eau pure, de l'eau de savon ou avec de l'ammoniaque liquide; on en comprime le pourtour pour en faire sortir tout le sang possible; et si le médecin tarde trop à venir, on s'empresse de cautériser profondément la plaie avec une clef chauffée jusqu'au rouge-blanc, ou mieux avec la pierre infernale. En même temps, on fait boire au malade de l'eau de sureau bien chaude, ou bien une infusion de fleurs de camomille ou de feuilles d'oranger. — Les piqûres des insectes se guérissent en appliquant sur la partie malade de l'alcali volatil étendu d'eau, ou, à défaut, du persil haché. La piqûre de l'abeille n'a rien de grave toutes les fois qu'on peut extraire l'aiguillon; dans le cas contraire, on lave les plaies avec de l'eau très-froide ou de l'eau blanche dite *extrait de Saturne*. Dans la piqûre du scorpion, on emploie l'alcali volatil à l'intérieur et à l'extérieur à la fois, et quand la première douleur est passée, on applique des cataplasmes émollients de mauve ou de graine de lin. En frottant avec des feuilles de sureau ou de la salive, on calme la douleur causée par les piqûres d'ortie.

Exposer cette leçon et faire résumer par écrit. On peut, à ce propos, expliquer la circulation du sang, ce qui fera comprendre les effets des morsures, des piqûres, du virus de la rage, etc. (Voyez SANG.)

**BLOIS.** (Voyez ORLÉANAIS.)

**BOA.** (Voyez SAHARA.)

**BOCCHORIS.** (Voyez DIXIÈME SIÈCLE.)

**BOËCE.** (Voyez SIXIÈME SIÈCLE.)

**BOERHAAVE.** (Voyez CHIMISTES.)

**BŒUF.** (Voyez RUMINANTS.)

**BOILEAU** (1636-1711). L'enfance de Boileau ne fut pas heureuse, car il perdit sa mère à l'âge de deux ans. Son père, excellent greffier, méconnut son esprit et sa destination, et des infirmités précoces at-

tristèrent encore son adolescence. M. Sévin, régent du collège de Beauvais, reconnu seul et encouragea la vocation littéraire de Boileau. Mais pour ne pas contredire la volonté de sa famille, le jeune homme se laissa conduire dans différentes carrières, fut reçu avocat à vingt-un ans, essaya ensuite de la théologie; enfin, dégoûté des subtilités de l'école et de la chicane, sa vocation poétique l'emporta, et il résolut de tourner toute sa bile contre les méchants poètes. — La campagne que Boileau ouvrit contre les rimeurs de son temps fut une entreprise utile et courageuse. Il fallait déblayer le terrain pour faire place aux grands génies et aux véritables beaux esprits, et préparer le siècle à goûter Molière, Racine, Bossuet, etc. Ce fut le rôle de Boileau, et il y réussit. Il n'avait que vingt-quatre ans lorsqu'il composa les deux premières satires. La mort de son père, en le rendant maître d'un modeste patrimoine qui suffisait à sa sobriété, lui permettait de se livrer sans partage à sa passion pour la poésie, qui ne s'était manifestée jusqu'alors que par le dégoût que lui inspirait toute autre étude. Après les *Satires*, dirigées surtout contre les écrivains ridicules, Boileau composa ses belles épitres, où il traita différents sujets de morale avec beaucoup de noblesse et d'énergie. Il devint l'un des orateurs du bon goût et de la saine littérature en France. Ce fut alors qu'il se crut en droit de donner, dans son *Art poétique*, les préceptes d'un art qu'il enseignait si bien par son exemple. Un événement assez futile, une querelle causée dans un chapitre de Paris par le déplacement d'un pupitre, fit naître le poème du *Lutrin*, où Boileau déploya plus d'invention et de variété qu'on n'avait pu en remarquer jusqu'alors dans ses ouvrages. Mais il échoua dans l'ode, et le malin Fontenelle ne manqua pas de lui décocher une épigramme « le pauvre s'est mépris, » le seul trait piquant qu'il ait reçu pendant sa longue guerre contre tant d'auteurs, où il ne manquait pas d'appe-

ler « chat un chat et Rolet un fripon. » — Le sévère Boileau, ami de Molière, de La Fontaine et de Racine, ne fut pas un pédant. Il se déridait dans l'occasion, selon la maxime d'Horace. Dans les joyeuses réunions, habile à copier les gens, il ajoutait à la gaieté de ses amis par la malice et la verve de son talent mimique, qui reproduisait à s'y méprendre le jeu de Molière, et jusqu'à la danse de Jannart. Mais le fond solide et sérieux de son caractère tempérant ses saillies, et venait à propos les réprimer. De sorte que Louis XIV, en l'appelant à la cour comme historiographe, le trouva prêt pour le maintien digne et composé qu'il fallait garder en ce pays nouveau. Cependant, il se déroba le plus souvent possible à cette contrainte, et il allait retrouver avec bonheur sa chère petite maison d'Auteuil, qui lui rappelait les plus heureux jours de sa jeunesse, et où se rendaient l'élite des courtisans et les jeunes écrivains qui aspiraient à l'héritage de la grande poésie. Boileau devint morose sur ses vieux jours, et paya son tribut à la surdité et à d'autres infirmités inséparables de la vieillesse. Homme supérieur par l'ensemble et l'harmonie des facultés moyennes, ami fidèle, caractère digne et noble, poète incomparable dans le genre tempéré, il n'eut qu'une passion vive : la haine d'un sot livre et l'admiration des bons ouvrages. Il ne se distingua pas moins par les qualités du cœur que par les dons du génie, et sa vie est pleine d'actes généreux. Aussi Mme de Sévigné a-t-elle dit de lui, qu'« il n'était cruel qu'en vers. » Il laissa aux pauvres presque tous ses biens. « (VOIR HORACE, JUVÉNAL, PERSE, ÉPIGRAMMES.)

2. Comme les œuvres de Boileau sont entre toutes les mains, il nous suffira de citer quelques-uns de ses vers, qui sont devenus proverbes en naissant, et qu'on aime toujours à relire et surtout à méditer.

On ne sait bien souvent quelle mouche le pique;  
Mais lui, qui fait ici le régent du Parnasse,  
N'est qu'un gueux revêtu des dépouilles d'Horace.

Avant lui, Juvénal avait dit en latin  
Qu'on est assis à l'aïse aux sermons de Cotin...  
(Sat. IX. *A son esprit.*)

Un sot, en écrivant, fait tout avec plaisir ;...  
Mais un esprit sublime en vain veut s'élever  
A ce degré parfait qu'il tâche de trouver ;  
Et, toujours mécontent de ce qu'il vient de faire,  
Il plait à tout le monde, et ne saurait se plaire.  
(Sat. II. *Contre la rime.*)

La simplicité plait sans étude et sans art...  
Chacun pris dans son air est agréable en soi ;  
Ce n'est que l'air d'autrui qui peut déplaire en moi.  
(Épît. IX. *A M. de Seignelay.*)

Seion que notre idée est plus ou moins obscure.  
L'expression la suit, ou moins nette ou moins pure.  
Ce que l'on conçoit bien s'énonce clairement,  
Et les mots pour le dire arrivent aisément...  
Que jamais du sujet le discours s'écartant  
N'aille chercher trop loin quelque mot éclatant...  
Le vrai peut quelquefois n'être pas vraisemblable.  
Le temps, qui change tout, change aussi nos hu-

meurs :  
Chaque âge a ses plaisirs, son esprit et ses  
mœurs...  
Aux plus savants auteurs, comme aux plus grands  
guerriers,  
Apollon ne promet qu'un nom et des lauriers.  
(Art poétique, ch. IV.)

Un sot trouve toujours un plus sot qui l'admire...  
Hâtez-vous lentement ; et sans perdre courage,  
Vingt fois sur le métier remettez votre ouvrage ;  
Polissez-le sans cesse et le repolissez :  
Ajoutez quelquefois, et souvent effacez.  
(Chant I.)

Reprenez vos esprits, et souvenez-vous bien  
Qu'un diner réchauffé ne vaut jamais rien...  
Hélas ! qu'est devenu ce temps, cet heureux temps,  
Où les rois s'honoraient du nom de fainéants,  
S'endormaient sur leur trône, et, me servant sans

[honte,  
Laisaient leur sceptre aux mains ou d'un maire  
ou d'un comte.

Aucun soin n'approchait de leur paisible cour :  
On reposait la nuit, on dormait tout le jour.  
Seulement au printemps, quand Flore dans les  
plaines

Faisait taire des vents les bruyantes haleines,  
Quatre bœufs attelés, d'un pas tranquille et lent,  
Promenaient dans Paris le monarque indolent.  
Ce doux siècle n'est plus. Le ciel impitoyable  
A placé sur le trône un prince infatigable...

..... La Mollesse oppressée,  
Dans sa bouche à ce mot, sent sa langue glacée ;  
Et, lasse de parler, succombant sous l'effort,  
Soupire, étend le bras, ferme l'œil et s'endort.  
(Le Lutrin, chant II.)

**BOIS.** Vus au microscope, tous les  
tissus des plantes sont disposés en  
cellules de formes très-diverses, de  
consistance plus ou moins dure.  
Toutes ces cellules paraissent être  
formées d'une seule et même matière  
gommeuse, combinée avec des pro-  
portions diverses de substances mi-  
nérales qui, par la combustion, don-  
nent les cendres du végétal. La  
composition chimique de cette ma-  
tière celluleuse, abstraction faite  
des cendres, serait : carbone, 12 ;  
hydrogène, 10 ; oxygène, 10. — Un

mélange de trois volumes d'acide  
azotique et de cinq volumes d'acide  
sulfurique étant refroidi, si on vient  
à y plonger une matière celluleuse,  
du coton cardé par exemple, pendant  
quinze ou vingt minutes, et qu'en-  
suite on retire cette matière, qu'on la  
lave parfaitement à grande eau et  
qu'on la dessèche dans un courant  
d'air, elle n'aura, en apparence, rien  
perdu de son organisation et de sa  
forme, et cependant elle brûle vive-  
ment et détonne au contact d'un  
corps en ignition. On a proposé de  
la substituer à la poudre de guerre,  
sous le nom de *pyroxylène*, *fulmi-*  
*coton*, *coton-poudre*, etc. — Le bois  
est le dernier degré d'organisation  
des matières celluluses. Ici, les cel-  
lules ont pris toute leur extension,  
toute la dureté possible. Il contient  
la plus grande quantité de matières  
minérales donnant des cendres par  
combustion. Ces cendres sont com-  
posées de potasse et soude, de chaux,  
de magnésie, de silice, d'oxydes de  
fer et de manganèse, combinés, soit  
entre eux, soit avec les acides car-  
bonique, sulfurique ou phosphorique.  
Mais on ignore véritablement dans  
quel état se trouvent ces matières en  
combinaison avec la substance végé-  
tale. — Les bois s'altèrent par une  
espèce de fermentation lente ; l'in-  
fluence alternative de la sécheresse  
et de l'humidité, les piqûres des in-  
sectes et certains cryptogames acti-  
vent cette décomposition. On a  
essayé de conserver le bois en y  
introduisant des huiles par une forte  
pression. M. Boucherie a fait absor-  
ber différentes solutions salines en  
plongeant la partie inférieure d'un  
arbre coupé ou seulement incisé. Au  
bout de quelque temps, la circulation  
a porté la matière saline jusqu'aux  
extrémités des branches. On a ainsi  
produit des bois diversement colo-  
rés, en mêlant des matières coloran-  
tes dans les liquides absorbés. Les  
bois de construction peuvent encore  
être conservés pendant longtemps  
par d'autres moyens confirmés par  
l'expérience : une ou deux couches  
de goudron, de peinture ; un enduit

d'une lessive de sel ou de bitume mélangé à l'huile de pétrole pour les bois destinés à être placés dans les lieux humides; les enduits de chaux, qui sont d'assez bons préservatifs contre les vers et contre la pourriture. Enfin, lorsque le bois, et principalement le chêne, sont destinés à être enfoncés en terre et scellés, on retarde beaucoup les effets destructeurs de l'humidité en passant au feu l'extrémité qui doit être enterrée, jusqu'à ce qu'elle soit charbonnée extérieurement.

2. La connaissance de la pesanteur spécifique des bois (Voir DENSITÉ) est indispensable dans les constructions, car elle entre comme élément dans l'évaluation des charges ou poids que l'on peut faire supporter aux édifices. La force des bois est proportionnelle à leur pesanteur. Le bois du cœur est plus dur que celui de la circonférence dans les jeunes arbres, et il est, au contraire, moins dur dans les arbres sur le retour. Dans les arbres en pleine croissance, la densité et la dureté sont les mêmes au cœur et à la circonférence; seulement, le côté exposé au nord est le plus faible. Voici la densité ou la pesanteur spécifique du mètre cube de quelques espèces de bois, comparée au mètre cube d'eau pesant 1000 kilog.: Aulne commun, 608 kilog.; charme, 752; châtaignier, 652; chêne commun, 934; chêne vert, 993; cœur de chêne, 1170; frêne, 760; hêtre, 696; marronnier, 606; mélèze, 543; noyer, 655; orme, 553; peuplier blanc, 588; peuplier d'Italie, 378; pin du Nord, 745; platane, 728; sapin, 660; saule, 421; tilleul, 687. — Ces nombres servent de base à des calculs pratiques dont il est parlé à l'article *Densité*. (Voyez CUBAGE, FORÊT, VERGER.)

**BOITERIE.** (Voyez MALADIES.)

**BOMBAX.** (Voyez MALVACÉES.)

**BONHEUR.** Platon, Aristote et la plupart des moralistes, placent le bonheur dans la conciliation de ces deux grands buts de la vie humaine : le plaisir et la vertu ; dans la jouissance

de tous les biens, comme la santé, l'aisance, les plaisirs de l'esprit et du cœur, et dans l'accomplissement de tous les devoirs. Le christianisme, en faisant de cette vie un temps d'épreuve et en plaçant le vrai bonheur dans une autre vie, est venu compléter cette solution et lever les contradictions qu'elle présente ici-bas. — « Le bonheur est une boule après laquelle nous courons tant qu'elle roule, et que nous poussons du pied quand elle s'arrête.... Les bons et les méchants poursuivent également le bonheur; les premiers seuls l'atteignent. » (Boèce.) « Le bonheur ou un état de parfait contentement n'est point de la terre, et se figurer qu'on l'y trouvera est le plus sûr moyen de perdre la jouissance des biens mêmes que Dieu y a mis à notre portée. Le bonheur des grands, des riches, des heureux du siècle, ressemble de loin à ces palais magiques que l'on croit découvrir à l'horizon des mers qui baignent les rivages de Naples. Approchez, que trouvez-vous? Des vapeurs stagnantes et des nuages chargés de tempêtes. » (Lamennais.) « Il n'y a pas de route plus sûre pour aller au bonheur que celle de la vertu. Si l'on y parvient, il est plus pur, plus solide et plus doux par elle; si on le manque, elle seule peut en dédommager. » (J. J. Rousseau.) « On ne fait son bonheur qu'en s'occupant de celui des autres. » (B. de Saint-Pierre.) « Point de bonheur où il n'y a point de repos, et point de repos où Dieu n'est point.... Qu'est aux yeux de la foi le bonheur humain? Que dure-t-il? et, dans sa courte durée, combien traîne-t-il avec lui de fiel et d'amertume! (Massillon.) « Oh! qu'il est consolant pour la multitude de savoir que pour trouver le bonheur il ne faut ni puissance, ni richesse, ni science; qu'il suffit de croire à Dieu et à sa parole, d'espérer et d'aimer! » (Bautain.) « Il n'y a de bonne recette pour trouver le bonheur, que de prendre le temps comme il vient, les gens comme ils sont, et d'être bien avec soi-même. » (Mme Defiant.) « Une âme esclave de ses passions ou tourmentée de soucis n'a jamais connu le

bonheur; pour elle, un palais, un trésor, c'est comme la peinture pour des yeux malades, ou la musique pour des oreilles souffrantes. Dire à demain la sagesse, c'est-à-dire à demain le bonheur. » (Horace.) « N'entretenez pas de votre bonheur un homme moins heureux que vous. » (Pythagore.) « Il y aurait de quoi faire bien des heureux avec tout le bonheur qui se perd en ce monde. » (Lévis.) « Dieu fait du bonheur un devoir, en apprenant qu'on n'est heureux que par la vertu. » (A. Dufresne.)

2. En méditant ces pensées choisies, on peut avoir une idée complète du bonheur et des moyens de se le procurer. Mais pour en asseoir mieux les bases, je ferai remarquer qu'on est presque toujours avec soi-même; que l'on vit avec ses pensées beaucoup plus qu'avec celles des autres, que tout ce que nous faisons à notre prochain se réfléchit sur nous; que nos espérances, nos actions, nos soins se rapportent à nous. Or, il suit de là que si nous savons nous approprier les bonnes idées, les idées d'ordre, de justice, de charité, d'amour, de dévouement, nous produirons en nous cette harmonie mystérieuse qui donne la plus grande somme de bonheur que nous puissions ambitionner légitimement.

Dictée et faire apprendre par cœur la première leçon. — Chaque pensée peut servir de sujet de rédaction. On peut la faire amplifier au moyen d'exemples choisis dans la vie pratique, et en faisant analyser les causes et les conséquences par rapport au temps, au lieu, aux personnes, etc. (Voyez RÉDACTION, BIEN, VERTU.)

**BONS MOTS.** *Amis.* Un parasite disait beaucoup de mal de la personne même chez laquelle il venait de bien dîner. Attendez du moins, lui dit quelqu'un, que vous ayez fait la digestion. — Je connais, dit M. de Claville, un maraud qui a fait fortune. Il me demandait, il y a quarante ans, l'honneur de ma protection; dix ans après, il m'appela son ami; aujourd'hui, il ne me salue plus. — Ventre-saint-gris,

dit Henri IV à Villeroi, qui lui avait fait une remontrance vive et hardie : parle-t-on ainsi à son maître? Villeroi se retira alors avec respect. Mais le roi l'atteignit bientôt : Monsieur de Villeroi, lui dit-il, il ne faut pas que deux vieux amis se quittent pour si peu de chose. — Un homme à qui son ami avait refusé quelque service injuste, lui dit qu'il n'avait que faire de son amitié, puisqu'elle lui était inutile. Ni moi de la vôtre, lui répondit-il, puisqu'on ne peut la conserver que par des injustices. — Un autre engageait son ami à faire pour lui un faux serment : Je me fais un devoir, dit ce païen, de servir mes amis, mais non pas jusqu'à offenser les dieux. — Il vaut mieux découdre que déchirer, disait le vieux Caton, en parlant de la séparation de deux amis. — Traite les grands comme le feu, disait Diogène, et n'en sois jamais ni trop éloigné, ni trop près. — On vantait beaucoup le bonheur de Callisthène de manger à la table d'Alexandre. Diogène dit : C'est en quoi je l'estime malheureux, puisqu'il est obligé de manger à l'heure et au goût d'un autre.

2. *Arioste et Aristippe.* — Arioste possédait parfaitement la langue latine, mais il préférait écrire en italien. Quelqu'un lui ayant demandé pourquoi : J'aime mieux, dit-il, être le premier des écrivains italiens que le second des latins. — Sa maison était très-simple. Pourquoi cela, lui dit-on, vous qui avez décrit tant de magnifiques châteaux? On assemble bien plus tôt et plus facilement des mots que des pierres, répondit-il. — Pourquoi, disait Denys le Tyran à Aristippe, les philosophes assiègent-ils les grands tandis que ceux-ci ne vont jamais chez les philosophes? C'est que, répondit-il, les médecins vont ordinairement chez les malades. — Si Aristippe pouvait se contenter de légumes, disait Diogène, il ne s'abaisserait pas à faire lâchement sa cour aux princes. Si celui qui me condamne, répliqua Aristippe, savait faire la cour aux princes, il ne se contenterait pas de légumes. — Ayant demandé 50 drachmes à un père pour instruire son fils : Com-

ment, 50 drachmes ! s'écria cet homme, il n'en faudrait pas davantage pour avoir un esclave. Eh bien ! repartit Aristippe, achète-le et tu en auras deux.

3. *Conversation.* — L'orateur Célius, homme vif et impétueux, soupant avec une personne d'un naturel doux et qui approuvait tout ce qu'il disait, ne put à la fin souffrir sa monotone complaisance. Allons donc, s'écria-t-il, nie-moi quelque chose, afin que nous soyons deux. — Parler sans penser, c'est tirer sans viser. — En général, les gens qui savent peu parlent beaucoup ; et les gens qui savent beaucoup parlent peu. — Celui qui ne sait pas se taire ne saura jamais parler.

4. *Dépense.* — Diogène voyant un prodigue qui n'avait que des olives pour son souper : Si tu avais, dit-il, toujours dîné de la sorte, tu ne soupèrais pas si mal. — Un fils disait un jour à son père, qui était venu le voir : Comment, mon père, avez-vous fait pour avoir une si grande fortune ? Rien de plus facile, dit-il, en éteignant une des bougies qui les éclairaient, c'est de se contenter du nécessaire et de ne brûler qu'une bougie quand elle suffit. — Socrate, ayant un jour quelques personnes à recevoir, répondit à un de ses amis, qui paraissait étonné de ce qu'il n'avait pas fait de plus grands préparatifs : Si ce sont d'honnêtes gens, j'en ai assez pour eux ; s'ils ne le sont pas, j'en ai trop. — Un avare, donnant un repas fort mesquin, disait à ses convives : Mon repas ne vous causera pas d'indigestion. Vous vous trompez, lui dit-on, car un pareil repas est fort difficile à digérer. — Joséphine, choquée du luxe ridicule d'une femme de haute noblesse qui était parvenue à se faire recevoir à la cour consulaire, disait à son mari : « Conçois-tu, Bonaparte, cette Mme X.... qui se donne des airs d'avoir deux chasseurs derrière sa voiture ? Ce ne sont pas des chasseurs, répliqua le premier consul, ce sont des bracquiers. »

5. *Désirs.* — Quelqu'un disait un jour à Ménédème, philosophe grec : C'est un grand bonheur d'avoir ce

qu'on désire. « C'en est un bien plus grand, répondit-il, d'être content de ce qu'on a. » — Tu demandes aux dieux, disait Diogène, ce qui te semble bon ; et ils t'exauceraient peut-être s'ils n'avaient pitié de ton imbécillité. — Archélaüs, roi de Macédoine, ayant offert de grandes richesses à Socrate s'il voulait venir à sa cour, ce philosophe lui répondit : « La mesure de farine se vend peu de chose à Athènes, et l'eau ne coûte rien. Quand on a le nécessaire, c'est une folie de souhaiter de grands biens. » — Phocion, célèbre Athénien, ayant refusé à Antipater de grands présents, celui-ci lui conseilla d'accepter au moins pour ses enfants. Si mes enfants sont raisonnables, répondit-il, ils auront assez de ce qui suffit à moi-même ; s'ils ne le sont pas, ils en auront trop.

6. *Devoir.* — M. Huet, l'un des plus savants hommes du dernier siècle, ayant été fait évêque d'Avranches, continuait à étudier beaucoup. Un paysan de son diocèse vint plusieurs fois pour lui parler. On lui disait que monseigneur étudiait et qu'il n'était pas visible. Le paysan rebuté murmura : Pourquoi ne nous a-t-on pas donné un évêque qui ait fait ses études ? — Une femme étant venue pour demander justice à Philippe, roi de Macédoine, ce prince renvoya l'examen de son affaire à un autre jour, prétextant qu'il allait se divertir. Cessez donc d'être roi, dit-elle avec émotion. Philippe, frappé de cette répartie, lui accorda sa demande. — Des dames, qui étalaient leurs pierreries devant Cornélie, fille du grand Scipion, lui demandèrent de montrer ses bijoux. Elle fit venir ses enfants, qu'elle avait élevés avec soin pour la gloire de la patrie, et dit en les montrant : Voilà mes ornements et ma parure.

7. *Flatteurs.* — Les sénateurs ayant témoigné à Tibère le désir qu'il donnât son nom au mois de novembre, dans lequel il était né, lui représentaient que deux mois portaient déjà les noms : l'un de Jules César (juillet), et l'autre d'Auguste (août). Ti-

bère leur répondit par ce mot, également vif et plein de sens : Que ferez-vous donc, sénateurs, si vous avez treize Césars ? — Denys le Tyran s'occupait à composer des vers ; et comme dans ce genre, plus que dans tout autre, chacun est enchanté de ce qu'il fait, il se prévalait encore plus de ses vers que de ses exploits militaires. Les poètes qu'il faisait venir à sa cour vantaient ses compositions. Cependant, Phyloxène, fameux poète dithyrambique, ne sachant point flatter, osa dire franchement à Denys que ses vers étaient mauvais ; et le roi ordonna de le conduire aux carrières, qui étaient la prison publique. Mais le lendemain, toute la cour ayant demandé la grâce de Phyloxène, le roi l'admit de nouveau à sa table et ne manqua pas, selon son habitude, de faire l'éloge de ses productions, en demandant l'avis de Phyloxène sur quelques vers dont il était surtout enchanté ; celui-ci, sans répondre au prince, appela les gardes : Ramenez-moi aux carrières, leur dit-il. — Ménécrate, fameux médecin qui guérissait de l'épilepsie, était si fier de son talent, qu'il poussa l'arrogance jusqu'à se dire Jupiter. Ayant écrit un jour à Philippe : Ménécrate à Philippe, toute sorte de bonheur ; celui-ci lui répondit : « Philippe à Ménécrate, santé et bon sens. »

8. *Fontenelle, Frédéric II.* — Les hommes sont sots et méchants, disait Fontenelle ; mais tels qu'ils sont, j'ai à vivre avec eux, et je me le suis dit de bonne heure. — Frédéric II ayant un jour assisté à la grand'messe chantée par un cardinal, dit : « Les calvinistes traitent Dieu comme un serviteur, les luthériens comme leur égal, mais les catholiques le traitent en Dieu. — Dans une revue, ayant aperçu un officier qui avait une balafre, il lui dit : « A quel cabaret avez-vous attrapé cela ? » A Kolin, répondit l'officier, où Votre Majesté a payé l'écot (le roi avait été battu à Kolin). — Un évêque avait perdu une grande partie de ses biens par le partage de la Pologne. « Si saint Pierre, lui dit Frédéric, me refusait l'entrée au paradis, j'espère que vous auriez la bonté de m'y por-

ter sous votre manteau sans que personne s'en aperçoive. — Ce serait difficile, reprit l'évêque, car Votre Majesté me l'a tellement rogné que je ne pourrai jamais y cacher de la contrebande. » — Un officier, croyant le roi absent, se promenait déguisé dans les jardins de Sans-Souci. Au détour d'une allée, il aperçoit le roi, qui le reconnaît. Qui êtes-vous ? lui dit Frédéric. Sire, je suis un officier, et je me promène ici *incognito*. Le roi se mit à rire et lui dit : « Prenez garde que le roi ne vous voie. » — Il avait fait faire de fausses monnaies qu'aucune caisse royale ne recevait. Un boulanger voulait payer avec ces monnaies le prix du blé à un vieux paysan, qui refusait avec des imprécations. Le roi venant à passer sans être connu : Pourquoi, dit-il au paysan, ne veux-tu pas prendre cette monnaie ? — La prends-tu, toi ? » lui dit le paysan avec humeur. Et Frédéric passa outre.

9. *Honneur.* — Darius, roi de Perse, ayant envoyé de riches présents à Épaminondas, ce grand homme répondit à ceux qui les lui apportaient : Si Darius veut être ami des Thébains, il n'est pas nécessaire qu'il achète mon amitié ; et s'il a d'autres sentiments, il n'est pas assez riche pour me corrompre. — Un officier était commandé pour une action très-périlleuse. On lui suggérait des prétextes pour se dispenser d'exécuter sa commission. « Je puis bien sauver ma vie, répondit-il, mais mon honneur, qui le sauvera ? »

10. *Humeur.* — Une dame de qualité n'ayant pu obtenir de M. de Harlay, président du Parlement, une grâce qu'elle demandait, en fut très-piquée. Cependant, il voulut la reconduire ; et comme elle s'y opposa, il feignit de se rendre. Elle s'en alla en murmurant et en donnant à demi-voix plusieurs épithètes grossières à ce digne magistrat, sans faire attention qu'il la reconduisait jusqu'à la porte. L'ayant aperçu en se retournant : « Ah ? monsieur, lui dit-elle, vous êtes là ? — Madame, lui répondit M. de Harlay, vous dites de si belles choses qu'on ne saurait vous quitter.



— D'Aubigné était couché à côté du lit d'Henri IV et le croyait endormi, lorsqu'il dit à La Force, autre courtisan : « Notre maître est l'homme le plus vilain et le plus ingrat qui soit sur la terre. » L'autre, accablé de sommeil, lui demanda ce qu'il disait. Le roi qui ne dormait pas, cria tout haut : « La Force ! n'entends-tu pas ce que dit d'Aubigné ? que je suis l'homme le plus vilain et le plus ingrat de la terre. » Henri IV n'en parla jamais depuis ni à l'un ni à l'autre. — Un mauvais payeur vint demander à emprunter vingt écus à saint François de Sales : « Tenez, lui dit le saint, en voilà dix ; au lieu de vous les prêter, je vous les donne ; vous y gagnez et moi aussi. »

11. *Mépris, mine.* — C'est quelque misérable apparemment que cet homme-là, disait un courtisan, en parlant d'un ambassadeur mal vêtu et qui ne payait pas de mine. Comment, lui dit-on, il a six cent mille francs de rente ! « Oh ! oh ! c'est donc un honnête homme ? » repartit le courtisan, et il alla lui faire mille caresses. — Un courtisan disait du mal des cultivateurs. Quelle est la chose la plus nécessaire, lui demanda Louis XII ? « Le pain, » répondit le courtisan... « Et pourquoi donc, dit le roi, maltraitez-vous ceux qui vous le mettent à la main ? » — Une dame conduisit Pélisson chez un peintre : *Trait pour trait*, comme cela, dit-elle ; et s'en alla brusquement. Pélisson, un des plus beaux génies du siècle de Louis XIV, avait un visage difforme ; il resta là tout interdit. « J'ai, dit le peintre, entrepris pour cette dame la représentation de la tentation de J. C. dans le désert. Nous contestions depuis une heure sur la forme qu'il fallait donner au diable, et elle désire que je vous prenne pour modèle. » — Jacques 1<sup>er</sup> demandait un jour à Bacon son jugement sur un ambassadeur qui avait plus de vivacité que d'esprit. « C'est un homme grand et bien fait. — Mais sa tête ? » dit le roi. « Sire, reprit Bacon, les gens de grande taille ressemblent quelquefois aux grandes maisons de quatre

ou cinq étages, dont le plus haut appartement est d'ordinaire le plus mal meublé. » — L'Anglais est bien estimable hors de son île, disait à un lord un ambassadeur français. « Il a du moins sur vous, répliqua le lord, l'avantage de l'être quelque part. » — Une dame entendant un jeune étourdi qui méprisait tout le sexe, dit aux personnes présentes : « Ce jeune homme n'a-t-il point de mère ? » — A quoi servent au monde tant de prêtres, tant de religieux et de religieuses ? « A quoi y servez-vous, dit-on au questionneur ? Ceux que vous regardez comme les plus inutiles font sur la terre ce que vous devriez y faire et ce que vous n'y faites pas. »

12. *Politesse.* — Malherbe, poète célèbre, d'un caractère mordant et caustique, ayant été invité à dîner chez un évêque, s'assoupit après le repas, selon sa coutume. Le prélat, qui devait prêcher, lui demanda s'il ne viendrait pas à son sermon. « Non, monseigneur, lui répondit-il brusquement, je dormirai bien sans cela. » — On demandait un jour à Fontenelle, par quel moyen il s'était fait tant d'amis et pas un ennemi. « Par ces deux axiomes, dit-il : *Tout est possible, et tout le monde a raison.* » — Un savant connaît un ignorant, parce qu'il a été ignorant ; mais un ignorant ne peut pas connaître un savant, parce qu'il n'a jamais été savant. — Pensez deux fois avant de parler une, et vous parlerez deux fois mieux, disait Plutarque. — Qui parle, sème ; qui écoute, récolte. — Ceux qui veulent toujours avoir raison, sont presque toujours des gens peu raisonnables. — Personne ne fait plus connaître sa bêtise que celui qui commence à parler avant que celui qui parle n'ait achevé.

13. *Probité.* — Un méchant homme affirmait une chose avec serment : « Ce n'est pas aux serments qu'on ajoute foi, lui dit-on, c'est à la probité. » — Agésilas, roi de Sparte, cédant à l'importunité d'un de ses sujets, lui avait promis une chose qui, après réflexion, ne lui parut pas juste. Plus tard, il dit au Spartiate qu'il ne pouvait pas lui accorder sa demande

parce qu'elle était injuste. « Mais les rois, répondit celui-ci, ne doivent promettre que ce qu'ils veulent tenir. — Et les sujets, reprit Agésilas, ne doivent demander aux princes que ce qu'ils peuvent accorder. » — Un des valets de chambre de Louis XIV le pria de faire recommander au premier président un procès qu'il avait contre son beau-père. « Sire, Votre Majesté n'a qu'à dire une parole, » lui disait-il. « Eh ! lui répondit le roi, si tu étais à la place de ton beau-père, serais-tu bien aise que je la dise, cette parole ? » — On exhortait Socrate à demander réparation d'un outrage que lui avait fait un brutal. « Hé ! quoi, dit-il, si un cheval ou un âne m'avait donné un coup de pied, voudriez-vous que je l'appelasse en justice ? » — On disait à Jules César que l'on conspirait contre lui. « Il vaut mieux mourir une fois, répondit-il, que d'avoir toujours à se défier. »

14. *Raillerie*. — Le maire d'une petite ville de France, chargé de haranguer Henri IV, lui dit : « Sire, la joie que nous avons en voyant Votre Majesté, est si grande, que.... n.... que.... » et il resta interdit. Oui, lui dit ce prince avec un air de bonté, la joie que vous avez est si grande que... vous ne pouvez l'exprimer. — Un sot raillait un homme d'esprit sur la longueur de ses oreilles : « Il est vrai, lui répondit la personne raillée, j'ai des oreilles trop grandes pour un homme ; mais convenez aussi que vous en avez de trop petites pour un âne. — J'aime mieux avoir tort que d'avoir raison comme vous l'avez, disait Boileau à Racine, à propos d'une raillerie trop mordante.

15. *Sobriété*. — Un roi de Perse envoya au calife Mustapha un médecin très-habile. Celui-ci, en arrivant, demanda comment on vivait à cette cour. On ne mange, lui dit-on, que lorsqu'on a faim, et on ne la satisfait pas entièrement. « Je me retire, dit-il, je n'ai que faire ici. » — Un médecin ayant demandé au P. Bourdaloue quel régime de vie il observait, ce Père lui répondit qu'il ne faisait qu'un repas par jour. « Gardez-vous,

lui dit le médecin, de rendre public votre secret, vous nous ôteriez toutes nos pratiques. » — Timothée, illustre citoyen d'Athènes, ayant fait chez Platon un repas frugal où il avait eu beaucoup de plaisir, rencontra le jour suivant l'illustre philosophe, et lui dit : « Vos repas me plaisent beaucoup parce qu'on s'en trouve bien, même le lendemain. » — Artaxercès, roi de Perse, ayant perdu une bataille, fut contraint dans sa retraite de manger des figues et du pain d'orge, mets grossiers qu'il trouva excellents : « O Dieu ! s'écria-t-il, de quel plaisir je m'étais privé pour trop de délicatesse ! » — Pour faire un souper délicieux, disait un philosophe, faites un dîner frugal. Qui mange son blé en herbe ne fera jamais la moisson.

16. *Vanité*. — Être infatué de soi, dit La Bruyère, et être fortement persuadé qu'on a beaucoup d'esprit, est un accident qui n'arrive qu'à celui qui n'en a point ou qui en a peu. — On disait un jour au savant Vossius, dont la vaste érudition brille dans tous ses ouvrages, qu'on ne pensait pas qu'il y eût rien dans les lettres et dans les sciences qu'il ignorât. « Vous vous trompez fort, répondit-il, je ne sais pas le quart des choses que bien des gens croient savoir. » — Un quidam, infatué de soi, présenta à une dame du grand monde M. le marquis de Thierceville : « Il n'est pas si sot qu'il le paraît, dit-il après les salutations d'usage. « C'est, madame, reprit aussitôt le jeune marquis, la différence qu'il y a entre Monsieur et moi. » — Quelqu'un disait au poète Théophile : « Vous avez beaucoup d'esprit ; c'est dommage que vous ne soyez pas savant. — Vous êtes fort savant, dit Théophile ; c'est dommage que vous n'ayez pas d'esprit. »

16. *Bons mots divers*. — Diogène regardant un jour un homme maladroit qui s'exerçait à lancer le javalot, alla se mettre près du but, et comme on lui en demandait la raison : « C'est, répondit-il, de peur qu'il ne m'atteigne. » — Un jeune homme,

qui passait pour avoir empoisonné son père avec un gâteau, traitait Cicéron avec une fierté outrageante, et le menaçait de répandre contre lui toutes sortes d'invectives : « De ta part, lui dit Cicéron, j'aime encore mieux cela qu'un gâteau. » Fabia Dolabella disait qu'elle n'avait que trente ans : « C'est bien la vérité, dit Cicéron, car il y a déjà vingt ans que je l'entends dire. » — Philippe, roi de Macédoine, ayant à prononcer entre deux scélérats, ordonna, après avoir entendu leur cause, que l'un sortirait de la Macédoine et que l'autre courrait après lui. Par cette plaisante sentence, il les bannit tous deux.

*Direction.* On ne saurait croire combien ces traits forment les mœurs, par ces réparties heureuses, qui aiguisent l'esprit et pénètrent le cœur en habituant le jeune homme à s'observer intérieurement et à se connaître lui-même. — Je ferai seulement remarquer qu'on ne doit pas les semer à profusion, ni habituer les élèves à être des railleurs insipides, importuns ou arides. — Il faut de plus, que ces traits se présentent naturellement et comme par hasard dans une leçon ou une conversation : ce qui n'empêche pas le maître de prévoir le coup et de faire naître l'occasion : c'est dans ce dessein que j'ai arrangé tous ces traits dans un ordre méthodique qui aide et soulage la mémoire. — Enfin, il n'en faut jamais donner plus de deux ou trois ; et si c'est dans une leçon à de jeunes élèves, on peut profiter de cette occasion pour leur raconter l'histoire de l'homme dont il s'agit. Pour eux, ce sera jusqu'à la fin la suite *du bon mot*. et vous aurez une attention soutenue. — Quand on aura ainsi parcouru tous ces traits, on pourra dicter un article de temps en temps, le faire apprendre par cœur, et exiger des élèves l'histoire des personnages cités, ou une amplification de chaque trait. (Voyez PROVERBES, ÉPIGRAMMES, HORACE, MOLIERE, BOILEAU, LA FONTAINE, LA BRUYÈRE, tous les auteurs latins et le *Dict. Comique*.)

**BONTÉ.** « La bonté est la plus noble faculté de l'âme humaine et la plus grande des vertus ; elle assimile l'homme à la Divinité, dont elle est le principal attribut. Sans bonté, l'homme est un être inquiet, misérable, funeste à la terre et à lui-même. La bonté se manifeste par différentes espèces d'effets et de signes qui lui sont propres. Par exemple, un homme civil, généreux et empressé pour les étrangers, annonce par cette conduite qu'il se croit citoyen du monde entier. S'il est plein de commisération pour les infortunés, il montre que son cœur est semblable à cet arbre si précieux qui donne le baume à ceux qui le blessent ; s'il pardonne aisément les offenses, c'est une preuve que son âme est tellement élevée au-dessus des injures, que les traits de la malignité ne peuvent y atteindre. S'il est sensible aux plus légers services, cette délicatesse prouve qu'il regarde plutôt aux intentions des hommes qu'à leurs mains ou à leur bourse. Si, enfin, il s'élève au degré sublime de charité de saint Paul, cet héroïque désir de se sacrifier pour le salut de ses frères annonce en lui une nature toute divine et une espèce de conformité avec Jésus-Christ. » (Bacon.) « On ne peut faire du bien à tous, mais on peut témoigner de la bonté à tous. » (Rollin.) « Nous sommes bons, on abuse de notre bonté ; mais ne nous corrigeons pas. » (Voltaire.) « Toute science est dommageable, à celui qui n'a la science de la bonté. » (Montaigne.)

2. Louis XII, montant sur le trône, dit ces paroles remarquables, en parlant d'un homme dont il avait reçu un soufflet : « Ce n'est pas au roi de France à venger les injures faites au duc d'Orléans. » On le pressait de sévir contre la Trémouille ; il répondit : « Si la Trémouille a bien servi son maître contre moi, il me servira bien contre ceux qui seraient tentés de troubler l'État. » — Henri IV disait : « Si je vis, il n'y a point de paysan qui ne mette tous les dimanches une poule au pot. » Vainqueur à Ivry, il s'écriait : *Épargnez le sang français.*

Il laissa entrer des vivres à Paris lorsqu'il en faisait le blocus. Il jouait comme un enfant avec ses enfants. Il s'amusa en espiègle à fatiguer le duc de Mayenne, en se promenant, pour se venger de lui. — Turenne, d'un extérieur simple et d'une physionomie commune, étant placé au spectacle sur le devant d'une première loge, deux étourdis entrèrent, et l'un d'eux jeta sur le théâtre les gants et le chapeau du général. Mais on les lui apporta avec respect en l'appelant par son nom. Nos jeunes gens confus veulent se sauver. Turenne leur dit avec bonté en les retenant : « Restez, restez, en nous arrangeant, il y aura assez de place pour tous. » — Les Athéniens renvoyèrent libres les bêtes de somme qui avaient servi pour la construction de leurs temples. Cimon nourrit jusqu'à leur mort et fit enterrer avec pompe les cavales avec lesquelles il avait vaincu trois fois aux jeux olympiques. Xantippe, père de Périclès, fit enterrer avec soin son chien qui l'avait suivi à la nage jusqu'à Salamine. — Alexandre vivait en égal avec ses amis et avec les savants ; il les visitait dans leurs maladies, il prévenait leurs besoins : « Pourquoi ne me demandez-vous rien, leur disait-il avec bonté ; aimez-vous mieux vous plaindre en secret que de m'avoir quelque obligation ? »

3. « Je n'ai jamais été d'avis d'exciter et de hâter la sensibilité des enfants ; mais préservons-les de la dureté de l'ignorance. Je sais combien nous avons à apprendre pour être bons, tout ce que la vraie bonté demande de rectitude de jugement, de droiture de cœur, d'empire de la raison sur les passions. Peut-être n'est-il pas chez les enfants de germe dont il faille surveiller le développement avec plus de constance et de sollicitude. Faible et dépendant, l'enfant a naturellement peu d'occasions de servir ou de ménager les intérêts et les sentiments des autres ; il ne les comprend guère, y pense peu, et se sent continuellement porté, par la vivacité et la multiplicité de tous ses desirs, à se préférer à tout. Il faut éveiller en lui

la sympathie, lui apprendre qu'il peut y avoir pour lui des intérêts plus précieux que les siens, les lui faire connaître et chérir, les rappeler souvent à son attention ; travail difficile et délicat, d'où doit être bannie toute apparence de leçon ; car si vous faites à l'enfant un devoir de la bonté avant de lui en avoir donné le sentiment, il en fera une des formes de sa conduite ; et, comme il apprend ses leçons à certaines heures, sans aucun goût pour l'étude, certains actes de bonté accomplis, il se croira quitte envers ce genre de devoir et ignorera tout le reste. » (Mme Guizot, lett. 23.) — C'est disposer l'enfant à la bonté que de lui donner une nourrice et un professeur qui ne lui permettent de relations qu'avec de bonnes gens, qui s'aiment entre eux et se préviennent par la douceur de leurs propos et de leurs manières. On l'habitue peu à peu à se priver du superflu en faveur de ceux qui ont besoin, à prendre toujours le parti des absents et des faibles, à supporter les caractères, à donner aux animaux qui sollicitent et à ne pas les maltraiter ; en lui donnant surtout l'exemple et en ne le punissant jamais ni trop sévèrement, ni arbitrairement.

**Devoirs.** Dictée la première leçon et la faire apprendre par cœur. — Raconter les traits de la seconde avec quelques développements historiques sur les rois nommés, et faire rédiger par écrit, en permettant aux élèves d'y ajouter quelques traits de bonté dont ils auraient été témoins. — Suivre les principes de la troisième leçon pour former les caractères.

**BORDEAUX.** (Voyez GUIENNE.)

**BORE.** (Voyez MÉTALLOÏDES.)

**BORNÉO.** (Voyez CÉLÈBES.)

**BORRAGINÉES.** Cette famille de plantes comprend un grand nombre de genres (*bourrache*, *héliotrope*, etc.), dont plusieurs sont émollientes, diurétiques, ou employées dans la teinture.

La *bourrache* est annuelle. Sa tige et ses feuilles sont velues ; ses fleurs

bleues, quelquefois rouges ou blanches; on fait avec ses fleurs pilées une boisson agréable; on emploie toutes les parties de la plante en médecine, comme étant rafraîchissantes, diurétiques et expectorantes. On sème la bourrache à l'automne ou au printemps. Toute espèce de terre lui convient, mais elle préfère les terres humides et substantielles et les lieux ombragés. Dans la grande culture, elle pourrait avec succès être semée dans les terres à blé, pour être enterrée comme engrais quand elle est en fleur.

L'*héliotrope*, à fleurs petites et blanches, dispersées sur des épis terminaux, croît naturellement dans les champs, et quelquefois avec tant d'abondance qu'on pourrait le faire servir à augmenter la masse des fumiers. L'*héliotrope du Pérou*, à fleurs petites et violettes, est cultivé dans nos jardins à cause de l'odeur suave que ses fleurs exhalent. Il craint les froids de l'hiver, et veut alors l'abri des serres. On le multiplie de ses graines, semées dans du terreau sur couches et sous châssis; mais alors il ne fleurit que la troisième ou la quatrième année. On préfère donc en faire au printemps des rejets, des marcottes ou des boutures, qui fleurissent dès la première année.

La *buglose officinale* croît dans les lieux secs et pierreux; ses fleurs sont bleues et disposées en épis; on en mange les feuilles cuites ou en salade, comme la laitue. Sa culture exige fort peu de soin. La *buglose teignante*, connue vulgairement sous le nom d'*orcanette*, est remarquable par sa racine rouge dont on extrait une couleur rouge, et qui n'est guère employée que pour colorer les sucreries et les liqueurs.

La *grande consoude* ou *consoude officinale* croît dans les bois et les prés humides. Sa racine est employée en médecine contre les inflammations de poitrine, les crachements de sang. Elle est le fléau des prairies, qu'elle envahit bientôt par la promptitude de sa multiplication. Un bon cultivateur doit l'en extirper en coupant sa racine

entre deux terres. Récemment, on vient d'essayer en grand la culture de la *consoude à feuilles rudes*. Cette plante, poussant avec activité dans les sols les plus ingrats, sur les bords des fossés, parmi les décombres, s'élève, dès le mois d'avril, à une hauteur de cinq ou six pieds. A cette époque, elle donne une abondante récolte de feuilles, que l'on peut renouveler quatre ou cinq fois dans le cours de l'année, et l'on nourrit de ces feuilles les chevaux, les vaches, les moutons, les agneaux, qui s'en montrent fort avides. Pendant vingt années, la plante, sans se fatiguer, continue à donner ces produits abondants, ne demandant pour toute culture que quelques labours entre les tiges.

BOSSU. (Voyez *Dict. Comique*.)

BOSSUET (1627-1704) fit ses premières études avec beaucoup de succès au collège des jésuites de Dijon, lieu de sa naissance et termina son éducation au collège de Navarre, à Paris, où son professeur Cornet, devina son génie. Il entra dans les ordres en 1652, après avoir subi des épreuves publiques qui attirèrent sur lui tous les regards et lui concilièrent l'amitié du grand Condé. Nommé chanoine à Metz, où son père était conseiller au Parlement, il semblait chercher l'obscurité pour ajouter de nouvelles connaissances à la science profonde qu'il avait déjà acquise. Toute espèce d'étude excitait chez lui une ardente émulation; mais sa préférence l'avait porté de bonne heure vers l'Écriture Sainte. Appelé souvent à Paris pour les affaires de son diocèse, il s'y fit une grande réputation par ses sermons improvisés et ses panégyriques des saints, prêcha un Avent et un Carême devant la cour, et opéra parmi les protestants un grand nombre de conversions (Turenne, Dangeau, etc.), pour lesquels il composa son livre célèbre intitulé : *Exposition de la Doctrine chrétienne*. Son influence s'étendait chaque jour davantage, et les plus grands écrivains de Port-Royal, Arnault, Nicole, lui soumettaient leurs ouvrages.

Depuis dix ans, sa parole puissante retentissait dans toutes les églises de la capitale et attirait autour de lui tout ce que la ville et la cour compaient d'esprits éminents. Nommé évêque de Condom (Gers) en 1659, il allait descendre de la chaire, laissant à Bourdaloue le périlleux honneur de lui succéder, quand la mort d'Henriette de France, reine d'Angleterre, vint rouvrir à son éloquence une carrière où tant de triomphes l'attendaient encore. Époque à jamais mémorable, où jamais peuple n'avait contemplé à la fois plus de grands hommes et plus de chefs-d'œuvre ! La Fontaine publiait les premiers livres de ses Fables ; Boileau travaillait à l'*Art poétique* et au *Lutrin* ; Molière donnait le *Misanthrope* et l'*Avare* ; et Racine marquait sa place à côté de Corneille. C'est au milieu de ces fêtes de l'intelligence, en face des splendeurs d'une monarchie absolue, que les mâles accents de Bossuet vinrent rappeler aux hommes le néant des grandeurs humaines et « terrasser d'admiration l'auditoire le plus illustre de l'univers. » Il s'avancait par vives et impétueuses saillies, comme il le dit lui-même de Condé ; il se battait à outrance avec son auditoire, et chacun de ses sermons était un combat à mort, selon l'énergique expression de Mme de Sévigné. Ainsi, parlant quelque part de ce faux honneur qui n'est pas la vertu, il dit : « Je ne me contente pas de lui refuser l'encens, je veux faire tomber sur cette idole la foudre de la vérité évangélique ; je veux l'abattre tout de son long devant la vérité de mon Sauveur ; je veux la briser et la mettre en pièces. Parais donc ici, honneur du monde ! vain fantôme des ambitieux et chimère des esprits superbes, je t'appelle à un tribunal où ta condamnation est inévitable ! » — En 1670, il fut nommé précepteur du dauphin, pour lequel il composa, entre autres ouvrages, le *Discours sur l'histoire universelle*, où il n'a eu ni modèles, ni imitateurs. « Ce discours est divisé, comme chacun sait, en trois parties. Historien rapide et lumineux dans la première,

théologien sublime dans la seconde, politique parfait dans la troisième, Bossuet développe, et la chaîne immense des événements depuis l'origine du monde jusqu'à Charlemagne, et les desseins de la Providence sur cette Église qu'on avait ébauchée sous les patriarches, puis développée chez les Juifs, perfectionnée par la nouvelle loi pour avoir sa pleine consommation dans l'éternité ; et enfin, la succession des empires, qui croissent, s'élèvent et tombent sous la puissante main du Maître de l'univers. Tout cela est traité avec une science qui n'ignore rien, cette éloquence qui entraîne, et ce coup d'œil d'une intelligence supérieure qui verrait du haut des cieux les agitations de la terre. » (Frayssinous). — Dix ans plus tard, lorsque l'éducation du dauphin fut terminée, le roi nomma l'illustre précepteur, évêque de Meaux. Bossuet se consacra avec un dévouement sans borne à ses nouveaux devoirs. Les *Méditations sur l'Évangile*, et les *Élévations sur les Mystères*, deux de ses ouvrages les plus sublimes, furent composés pour les religieuses d'un couvent ; en même temps, il écrivait un catéchisme et l'enseignait quelquefois lui-même aux petits enfants. Dans l'assemblée du clergé, qui eut lieu en 1682, à l'occasion des démêlés entre le roi et le pape, Bossuet se montra un des plus zélés défenseurs des libertés gallicanes, et rédigea cette célèbre déclaration : « Que l'Eglise doit être régie par les canons ; que saint Pierre et ses successeurs n'ont reçu de puissance que sur les choses spirituelles ; que les règles et les constitutions reçues dans le royaume doivent être maintenues, et les bornes posées par nos pères rester inébranlables ; que les décrets et jugements du pape ne sont point irréformables, etc. C'est ce qu'on appelle les quatre propositions, qui sont restées depuis lois de l'Etat, et qui constituent les libertés gallicanes, défendues avant lui par Hincmar, Gerson, l'abbé Fleury ; et après lui, par le cardinal de La Luzerne, Frayssinous et M. Guillon. — Bossuet s'occupait en même temps, avec une non-

velle ardeur, du soin de convertir les protestants, et rédigeait pour les éclairer l'*Histoire des variations des Églises protestantes*. Quelques années après, il travailla à la réunion des Églises catholique et luthérienne, de concert avec Leibnitz, l'un des plus grands philosophes de l'Allemagne et le savant le plus universel des temps modernes ; mais leurs efforts n'eurent aucun succès, et il ne resta de leur entreprise que quelques lettres éloquentes de part et d'autre. Dans les dernières années de sa vie, Bossuet eut à combattre les doctrines mystiques de Mme Guyon, et dans cette lutte, où il s'agissait de la meilleure manière d'aimer Dieu, il poursuivit à outrance l'illustre Fénelon, dont il fit condamner les *Maximes des Saints*, où ces doctrines, connues sous le nom de *quiétisme*, étaient exposées dans un style sublime. En reprochant à Bossuet d'avoir mis trop d'aigreur dans cette affaire, on doit se rappeler sa réponse à Louis XIV. » Si j'avais été contre vous, lui dit le roi, qu'auriez-vous fait ? — Sire, répondit Bossuet, j'aurais crié vingt fois plus fort. » On voit que c'est toujours le même homme, ce lutteur intrépide, ce géant terrible, qui fait tomber sur toutes les idoles la foudre de la vérité évangélique. Ici, comme ailleurs, il a défendu la vérité avec passion, et si nous le trouvons trop sévère, c'est que nous le voyons en face de l'homme le plus aimable de l'univers. Les talents éminents et le génie sublime de Bossuet lui ont valu de la part de La Bruyère et de Voltaire deux surnoms magnifiques, que la postérité a confirmés : le premier l'appela un *Père de l'Église* et le second le surnomma l'*Aigle de Meaux*. — L'application de Bossuet à l'étude était incroyable. Après son premier sommeil il se levait, même pendant l'hiver, récitait ses prières et travaillait ensuite, jusqu'à ce qu'il sentit venir la fatigue. Il suivit constamment ce genre de vie, même en voyage, jusqu'à l'âge le plus avancé. C'est ainsi qu'il parvint à acquérir une érudition telle, qu'on a peine à comprendre qu'il ait pu lire

tout ce qu'il a appris, et écrire tout ce qu'il a composé. (Voyez FÉNELON et les autres personnages nommés.)

**Rédaction.** Jeunesse de Bossuet. — Ses *Oraisons funèbres*, époque mémorable. — *Histoire universelle*. — Libertés de l'Église gallicane. — Réunion des Églises et querelle du quiétisme. — Habitudes et surnoms.

**BOTANIQUE** (du grec *botanè*, plante). C'est une science qui a pour objet la connaissance, la description et la classification des végétaux. Le premier organe qui apparaît dans les végétaux, et que produit la germination des graines, est la racine, cette partie inférieure qui s'allonge en descendant pour s'enfoncer dans la terre ; elle sert à fixer le végétal et à tirer du sol une partie de sa nourriture. La tige est le second organe qui se développe dans la jeune plante ; elle croît en sens contraire de la racine, cherchant l'air et la lumière ; elle est l'axe de la plante, et doit servir de support aux feuilles, aux fleurs et aux fruits. Elle est ou ligneuse ou herbacée. — La tige porte des feuilles, qui sont des lames vertes destinées à remplir dans l'atmosphère les mêmes fonctions que les racines dans la terre. Ce sont, en quelque sorte, des organes de respiration pour le végétal, qu'elles contribuent par conséquent à nourrir. On appelle *feuilles séminales* ou *cotylédons*, les premières feuilles de la plante, qui étaient déjà formées et visibles dans la graine. La racine, la tige et les feuilles, prises ensemble, constituent les organes de la végétation ou de la nutrition. (Voyez RACINE, TIGE, FEUILLES, SÈVE, NUTRITION, FLEURS, FRUITS, GERMINATION, etc.) — Indépendamment de cette classe d'organes, il en est une autre qui se compose des organes reproducteurs ; elle comprend tout ce qui se rapporte aux fleurs, aux fruits et aux graines. Les fleurs qui n'ont qu'une existence passagère et qui ne se montrent le plus souvent qu'après le développement des feuilles, sont des parties complexes qui contiennent les rudiments des graines à l'état de germes inertes, et les organes nécessaires

pour les féconder. Après la fécondation, toutes les parties de la fleur se flétrissent, à l'exception de celle qui contient les graines. Celle-ci continue alors de croître, et prend alors le nom de *fruit*. La graine est cette portion du fruit qui renferme sous des téguments l'embryon ou le rudiment d'une plante nouvelle. L'embryon se compose d'une radicule qui donne naissance à la racine ; d'une plumule qui forme la tige, et de cotylédons qui donnent les premières feuilles. (Voyez ACOTYLÉDONES, DICOTYLÉDONES, MONOCOTYLÉDONES.) — L'élément primitif, le point de départ de toute l'organisation végétale, est le petit organe simple appelé *utricule* ou *cellule*. (Voyez BOIS.) Tantôt les cellules restent très-courtes, mais se façonnent en polyèdres, comme par l'effet d'une compression mutuelle ; tantôt elles s'allongent en fuseaux, et se groupant en faisceau, constituent de véritables fibres qui apparaissent comme des filets opaques ; tantôt, enfin, elles s'allongent en longs tubes ou prismes, auxquels on donne le nom de *vaisseaux*. Les fibres, par leur réunion, composent le tissu fibreux qui accompagne ordinairement les vaisseaux, et qui paraît généralement destiné à donner plus de solidité aux organes de la plante qui en ont besoin. Il contribue, avec les vaisseaux, à diriger la marche de la sève d'une extrémité de végétal à l'autre. (Voyez CLASSIFICATION, SÈVE et VÉGÉTAUX.)

2. *Botanistes*. La botanique, comme toutes les sciences, ne forma, dès le début, qu'un amas confus de connaissances imparfaites. Théophraste (divin parleur), élève et ami d'Aristote, nous a laissé une *Histoire des plantes* et un *Traité des causes de la végétation*. Dioscoride, médecin grec, qui vivait sous Néron, composa six livres sur la *Matière médicale*, qui sont la source la plus abondante pour les connaissances botaniques des anciens. Pline l'Ancien ou le Naturaliste, qui mourut sous Titus en voulant observer de trop près une éruption du Vésuve, a écrit une *Histoire naturelle* en 37 livres, compilation faite à la hâte

où les doubles emplois sont fréquents, mais qui contient des faits précieux dont Pline seul nous informe. — A la fin du xv<sup>e</sup> siècle, Bock ou Jérôme Tragus, médecin et ministre protestant, tenta le premier une classification naturelle des végétaux, et chercha à retrouver sous leurs noms modernes les plantes mentionnées par les anciens. Au xvi<sup>e</sup> siècle, Lécuse, reçu docteur à Montpellier, parcourut toute l'Europe se livrant à la recherche des plantes rares, et décrivit avec précision toutes celles qu'il avait observées. Le siècle suivant, Malpighi, premier médecin du pape Innocent XII, et Grew, savant médecin anglais, abordent presque toutes les questions de la structure des végétaux à l'aide du microscope, qui venait d'être découvert, et qui vint ouvrir un nouveau champ à l'observation. — Tournefort, né en Provence en 1656, invente le *genre*, et crée un système régulier de classification, fondé principalement sur la fleur et le fruit. Il parcourut les montagnes du Dauphiné, de la Savoie, du Roussillon, de la Catalogne, herborisant toujours ; il enrichit le Jardin du Roi par ses récoltes en Portugal, en Andalousie, en Angleterre, et par un voyage scientifique qu'il fit, par ordre du roi Louis XIV, à Candie, à Constantinople, en Arménie et dans tout l'Orient. — Linné, célèbre botaniste suédois, qui refondit les genres et les espèces d'après les organes de la reproduction, et créa une nomenclature simple, ingénieuse et d'une précision admirable, était en apprentissage chez un cordonnier, lorsqu'un médecin, ami de la famille, reconnut ses dispositions et lui fournit les moyens d'étudier. Il voyagea en Laponie, en Hollande, étudia la médecine à Leyde, visita l'Angleterre, la France, et connut à Paris Bernard de Jussieu, avec lequel il se lia étroitement ; fut nommé médecin du roi de Suède, et enfin professeur de botanique à Upsal, où il travailla pendant trente-sept ans à sa classification méthodique. — Un dernier progrès restait encore à accomplir. La méthode de Tournefort et le système de Linné,



étaient, malgré tout leur mérite, des méthodes purement artificielles. C'est à l'illustre famille des Jussieu que revient la gloire d'avoir trouvé une nouvelle classification où les végétaux sont rangés en familles naturelles, d'après leurs rapports les plus intimes. (Antoine de Jussieu (1686-1758), entraîné dès sa première jeunesse par un penchant invincible à l'étude de la botanique, fit des savantes excursions dans la France méridionale, l'Espagne et le Portugal, en rapporta de grandes richesses végétales, et publia les résultats de ses travaux dans les *Mémoires de l'Académie des Sciences*, dont il était membre, et dans son *Discours sur les progrès de la botanique*. Son frère, Bernard de Jussieu, qui publia une édition augmentée de l'*Histoire des plantes* de Tournefort, est le plus profond et le plus savant naturaliste de son temps. Cet homme qui ne publia que quelques *Mémoires* remarquables dans le *Recueil de l'Académie des Sciences*, où il avait été reçu à vingt-six ans, méditait sans cesse sur les lois qui régissent les êtres organisés et sur les rapports par lesquels ils se lient les uns aux autres. En 1758, Louis XV l'ayant chargé de diriger la plantation d'un jardin botanique à Trianon, il eut occasion de livrer au public un résultat de ses hautes études, en distribuant les plantes suivant une méthode naturelle, basée sur l'ensemble des rapports. Joseph de Jussieu, autre frère, fut choisi pour accompagner, en qualité de botaniste, les astronomes de l'Académie des Sciences qui allèrent, en 1735, mesurer au Pérou un arc du Méridien, et ne revint en France qu'après trente-six ans d'absence. On lui doit la découverte de l'héliotrope du Pérou, aujourd'hui si répandu dans nos jardins. Laurent de Jussieu, neveu des précédents, publia, en 1789, un ouvrage préparé par de longs travaux, le *Genera plantarum*, livre admirable, qui fait, dit Cuvier, dans les sciences d'observations, une époque peut-être aussi importante que la chimie de Lavoisier dans les sciences d'expérience. C'est dans cet ouvrage

qu'il applique à tout le règne végétal cette méthode de classification naturelle qui depuis a fait faire tant de progrès à la botanique.

**Rédaction.** Organes de la nutrition. Organes de la reproduction. Organisation végétale. Botanistes célèbres : dans l'antiquité, dans le moyen âge, dans les temps modernes. — Demander oralement et faire chercher par écrit tous les mots techniques expliqués dans la première leçon.

**BOUCHER.** (Voyez *Dict. Comique.*)

**BOUFFON.** (Voyez *Dict. Comique.*)

**BOUGIE.** (Voyez SAVON.)

**BOULEAU.** (Voyez ULMACÉES.)

**BOULOGNE.** (Voyez ARTOIS.)

**BOURBONNAIS.** Cette province du centre de la France, remarquable surtout par ses eaux minérales, formait autrefois le domaine des sires de Bourbon, et elle fit partie du gouvernement du Lyonnais; elle répond aujourd'hui au département de l'Allier, chef-lieu Moulins. — La ville de Moulins s'annonce d'abord par un pont magnifique sur le torrentieux Allier. Une épaisse et solide maçonnerie, couchée sur des sables mobiles, soutient ce pont, qui montre avec orgueil ses 13 arches ovales, de 20 mètres d'ouverture chacune. La tour du château, ancien palais des Bourbons, domine cette ville de briques, qu'entourent des coteaux d'un aspect riant et pittoresque. Ce château gothique, entouré de trois côtés par des précipices, flanqué de vingt-quatre tours, n'a plus laissé que des ruines informes. Mais les eaux minérales, qui donnent jusqu'à 2700 mètres cubes d'eau en vingt-quatre heures, n'ont pas cessé d'être fréquentées. Près de quatre-vingts malades peuvent prendre les eaux chaque jour à l'hôpital, et autant à l'établissement public. De plus, Bourbon-l'Archambault offre aux baigneurs des maisons spacieuses et bien distribuées, ainsi qu'un climat tempéré, depuis le 15 mai jusqu'au mois d'octobre. Non loin de là, Vichy offre aussi ses bains et ses eaux salu-  
taires. — Dictée cette leçon et la faire

apprendre par cœur, après avoir fait examiner l'Allier et les villes que cette rivière traverse depuis sa course jusqu'à son embouchure.

**BOURG.** (Voyez **BOURGOGNE.**)

**BOURGES.** (Voyez **BERRY.**)

**BOURGOGNE.** 1. La Bourgogne doit son nom aux Burgundes ou Bourguignons, peuple teutonique qui envahit la Gaule en 406, et y fonda, sous la conduite de Gondicaire, un État connu sous le nom de *Premier royaume de Bourgogne*. Les fils de Clovis réunirent la Bourgogne à l'empire des Francs, et Charlemagne l'érigea en duché. Philippe le Hardi, quatrième fils du roi Jean, commence la troisième Maison des ducs de Bourgogne, qui fut de toutes la plus brillante; elle réunit un nombre immense de fiefs, et balança longtemps le pouvoir des rois de France. Charles le Téméraire ne laissa qu'une fille, Marguerite, qui, en épousant Maximilien d'Autriche, apporta à celui-ci la Bourgogne et tous les autres États de son père. Toutes ces provinces composèrent, sous Charles-Quint, le cercle de Bourgogne, qui ne fut réuni à la couronne de France que par les traités de paix de Campo-Formio et de Lunéville (1801). La Bourgogne, si connue par ses vins, qui font la principale richesse du pays, a formé quatre départements.

2. **Côte-d'Or**, chef-lieu Dijon. Cette ville n'a rien que d'agréable aux regards; ses constructions élégantes, les flèches de ses édifices, les tours de ses vieux palais, se placent coquettement au pied des monts de Bourgogne, tout bleus d'azur et tout verts de pampres, au bord de deux rivières rustiques. Vous aurez en vue la Côte-d'Or, admirablement digne de porter cette riche appellation. La Côte-d'Or, vraie mine du Pérou sans qu'on ait besoin d'en fouiller les entrailles, verse à flots les meilleurs vins de Bourgogne; c'est une suite de collines qui tournent le dos à la ville de Dijon et s'enfuient de l'est à l'ouest, présentant au soleil leurs flancs à jamais bénis de Dieu et connus des hommes.

Les constructions de la cité sont d'une beauté exceptionnelle, et peu de villes en France sont plus heureusement dotées de jolies maisons en pierre de taille, de beaux édifices et de magnifiques monuments religieux. La cathédrale, dont la flèche atteint 100 mètres au-dessus du pavé; l'église Notre-Dame et son antique et superbe horloge du moyen âge; l'église Saint-Michel, qui déploie son portail de style Renaissance, aussi grandiose qu'étrange; la tour de la Terrasse, qui semble planer sur toute la ville; l'Hôtel-Dieu, dont une des salles n'a pas moins de 92 mètres de longueur; le puits de Moïse, qui orne une des places du vieux Dijon; les allées sombres des marronniers et les chemins couverts de tilleuls; enfin la Côte-d'Or, dont nous avons parlé: telles sont les curiosités de Dijon. — Non loin de Dijon, le tunnel de Blaisy se place au niveau des plus grandes œuvres du génie de l'homme. Ce tunnel, qui a 4100 mètres de long, est le fait le plus élevé du chemin de fer de Paris à Lyon. La largeur du passage est de 8 mètres, la hauteur de 7<sup>m</sup>50; il est à double voie comme dans tout le reste de la ligne. Malgré la longueur de la percée, on voit, de l'entrée, la lumière à l'autre extrémité, tant le tracé est en ligne droite. Ce souterrain, avec les puits percés pour l'aérage, dont plusieurs atteignent une profondeur d'environ 200 mètres, a coûté à peu près dix millions de francs.

3. **Yonne**, chef-lieu Auxerre. Auxerre est gracieusement assise aux bords de l'Yonne, à l'endroit où cette rivière est déjà propre à une navigation considérable. Elle voit passer à ses pieds ces chargements de bois que la Nièvre expédie des forêts du Morvan à destination de la capitale; elle fournit elle-même, aux bateaux qui descendent l'Yonne, ces vins en fûts que Bercy accueille avec honneur, et qui vont desservir toutes les grandes tables de l'Europe. Sur la porte de la Cité, contiguë aux bâtiments de l'ancien château des ducs de Bourgogne, on remarque la célèbre horloge

d'Auxerre, qui, par un mécanisme très-simple et très-ingénieux, indique à la fois l'heure solaire, le lever, le coucher et les phases de la lune.

4. **Saône-et-Loire**, chef-lieu Mâcon. Assise dans un pays riche en sites charmants, Mâcon n'est réellement pas une belle ville. On doit signaler cependant le beau quai de la Saône, où s'évalent avec coquetterie des constructions récentes; les promenades publiques, gracieusement ouvertes sur la campagne, à l'endroit où furent autrefois des remparts ou des fossés; l'hôpital enfin, construit par Soufflot, l'immortel architecte qui jeta dans les airs la coupole du Panthéon. C'est sur les coteaux voisins que croissent ces vignobles dont les vins légers, limpides et francs de goût, brillent sur nos tables à titre de vins de Mâcon. Deux grands fleuves, reliés par un canal, baignent de leurs eaux les fertiles plaines de ce département; partout nous retrouvons une nature riche, splendide et pittoresque. — Creusot, ville industrielle de 9000 habitants, avec ses énormes fourneaux, ses laminoirs gigantesques, ses marteaux cyclopéens, ses monstrueux soufflets, nous apparaît comme une vivante image du progrès industriel; elle s'est placée tout d'un coup à la tête de la métallurgie française. — Cluny, la reine des abbayes, fera revivre en nous de sacrés souvenirs; de la superbe église, la plus vaste de la chrétienté après Saint-Pierre de Rome, il ne reste qu'un clocher et qu'une chapelle. Cette abbaye est occupée aujourd'hui par l'École normale spéciale.

5. **Ain**, chef-lieu Bourg. On trouve dans ce département des pierres lithographiques qui font nos plus belles gravures; les poulardes de la Bresse, si renommées; des champs qui tour à tour donnent poissons et moissons; un peuple encore Gaulois et des coutumes qui datent de 2000 ans. Bourg se place à la tête du pays, comme chef-lieu, avec 10 000 habitants à peine; mais elle renferme dans ses murs l'église de Brou, qui vaut à elle seule plus que bon nombre de cathédrales.

L'extérieur de l'église présente un portail d'une grande et simple beauté; on y remarque plusieurs statues d'une haute taille et d'un fini merveilleux. Le clocher seul, à demi ruiné, dépare cet ensemble si harmonieux. A l'intérieur, l'édifice, grâce à ses belles pierres blanches, paraît tout de marbre ou d'albâtre. Le type gaulois existe encore sans altération chez le peuple bressan: cheveux plats, nez busqué, large bouche, œil un peu endormi, mais non sans malice. La coiffure des garçons et de leurs pères est partout l'invariable bonnet de coton. Ajoutez-y la veste de toile blanche et large et d'immenses guêtres, et vous aurez le Bressan au jour de travail. Quand c'est dimanche, le costume est presque le même, moins le chapeau en décalitre, qu'on achète vieux, et dont on se couvre les tempes, tandis que le bras gauche s'arme d'un immense parapluie rouge. Le Bressan offre des mœurs, de la religion, et une incroyable ténacité au travail, malgré les maladies qui le dévorent.

*Rédaction.* Histoire de la Bourgogne. — *Descriptions.* Dijon et le tunnel de Blaisy; Auxerre et son horloge; Mâcon, Creusot et Cluny; Bourg et les Bressans. — Chaque leçon peut servir de dictée, qu'on fera résumer oralement. — L'histoire des Burgondes rappelle l'invasion des Barbares, qu'on peut faire suivre sur la carte. — Mâcon nous rappelle Lamartine. (Voyez ce nom.)

**BOURRACHE.** (Voyez BORRAGINÉES.)

**BOURREAU.** (Voyez *Dictionnaire Comique.*)

**BOUSSOLE.** (Voyez MAGNÉTISME.)

**BOUTEILLE DE LEYDE.** (Voyez ÉLECTRICITÉ.)

**BOUVREUIL.** (Voyez PASSEREAUX.)

**BREBIS.** (Voyez RUMINANTS.)

**BRÉGUET.** (Voyez INVENTIONS.)

**BRÉSIL.** 1. On trouve dans l'intérieur du Brésil plusieurs chaînes de montagnes qui ne sont que des ramifications des Andes. Cette vaste région



est arrosée par un nombre infini de fleuves de toutes dimensions : l'Amazonie et presque tous ses affluents de gauche, le Tocantins, le San-Francisco, le Parana, etc. Le climat varie suivant les latitudes, les hauteurs et le voisinage de l'Océan ; dans les plaines, brûlantes chaleurs et pluies abondantes ; sur le sommet des montagnes, froid glacial et neiges presque continuelles. Le sol du Brésil est éminemment fertile, et les richesses minérales en sont immenses : on y trouve des diamants en quantité, de l'or et de l'argent. La végétation est magnifique et originale ; d'énormes forêts vierges couvrent encore une grande partie du pays. — Le fleuve des Amazones, que les Brésiliens appellent *Maragnan*, est le plus grand de tous les fleuves du monde ; il a plus de 1000 lieues de cours, et on lui donne 50 lieues de largeur à son embouchure ; sa profondeur moyenne est de 325 mètres, et en quelques endroits on n'a pu la mesurer. La marée remonte jusqu'à 650 kilomètres dans les terres ; arrivé à l'Océan, il en refoule les eaux et porte l'eau douce à 135 kilomètres dans la mer. — Si les bords du Gange sont couverts d'un sable doré, ceux de l'Amazonie sont chargés d'un sable d'or pur, et ses eaux, creusant ses rives de jour en jour, découvrent par degrés les mines d'or et d'argent que la terre qu'elles baignent cache dans son sein. Enfin, les pays que ce fleuve traverse sont un paradis terrestre ; et si leurs habitants aidaient un peu la nature, tous les bords d'un si grand fleuve seraient de vastes jardins remplis sans cesse de fleurs et de fruits. Les débordements de ses eaux fertilisent pour plus d'une année toutes les terres qu'il arrose : elles n'ont pas besoin d'autre amélioration. D'ailleurs, toutes les richesses de la nature se trouvent dans les régions voisines : une prodigieuse abondance de poissons dans les rivières, 1000 animaux différents sur les montagnes, un nombre infini de toutes sortes d'oiseaux, les arbres toujours chargés de fruits, les champs couverts de moissons, et

les entrailles de la terre pleines de mines et de métaux précieux.

2. En entrant dans la rade de Rio-Janeiro, capitale du Brésil, on admire un immense bassin, couvert d'une multitude de navires de toutes les nations, et sillonné en tous sens par des milliers de barques. Au fond de la rade se déploie la belle ville de Rio, serpentant au pied de hautes collines que couronnent un grand nombre d'églises et de couvents. — Les rues de Rio sont généralement étroites, mais elles sont bien pavées, bordées de trottoirs, et, ce qui est plus rare, fort propres. Un grand avantage encore, c'est qu'on n'y rencontre ni mendiants, ni tavernes, ni cabarets, ni autres officines de débauche. L'aspect des maisons est agréable, et il y règne un air de propreté qui plaît.

3. Les Brésiliens des hautes classes, quoique encore peu façonnés, sont d'un commerce agréable. Ils sont simples, gais, affectueux et fort complaisants ; mais la petite bourgeoisie, les boutiquiers surtout, sont peu affables, et pour acheter quelque chose chez ces derniers, il faut avoir un grand fonds de patience. Cependant, ils sont pleins d'honneur et de probité, et d'ordinaire très-charitables. En général, les Brésiliens sont peu expansifs, peu bruyants ; comme tous les peuples des pays chauds, ils sont trop indolents. pour aimer beaucoup le plaisir ; mais aussi quand une fois ils se décident à sortir de leur caractère, quand les rares instants marqués pour le plaisir sont arrivés, alors ils s'y donnent corps et âme. C'est pendant le carnaval surtout qu'on voit s'éveiller les plus endormis : dans toutes les rues, dans toutes les maisons, règne alors la joie le plus bruyante ; les jeunes Brésiliennes elles-mêmes, naturellement taciturnes et mélancoliques, oubliant leur goût pour la retraite et leur timidité ordinaire, s'abandonnent à une folle gaieté. — Dans les immenses forêts vierges qui couvrent l'intérieur du Brésil, vivent indépendantes plusieurs tribus sauvages. Les Tupinaques sont de haute taille, infatigables au travail et d'une agilité

surprenante. Ils mènent une vie errante, et portent le ravage dans tous les lieux dont ils peuvent approcher. Leurs aliments sont des racines ou des fruits crus, ou la chair des hommes qui tombent entre leurs mains. Ils ont des arcs d'une force et d'une grandeur singulière, et des massues, armées de pierres, dont ils écrasent la tête à leurs ennemis. Leur cruauté les a rendus redoutables à tous les autres habitants du Brésil, sans en excepter les Portugais. — Les Pétrarès, au nord, sont beaucoup moins barbares que les autres sauvages de ces provinces; ils reçoivent assez civilement les étrangers, et sont fort braves à la guerre. On leur perce les lèvres dès l'enfance avec une pointe de corne de chèvre; et lorsqu'ils sont sortis de cet âge, ils y portent de petites pierres vertes, dont ils tirent tant de vanité, qu'ils méprisent toutes les nations qui n'ont pas cet ornement.

*Rédaction.* Aspect, climat et production du Brésil. — Les bords de l'Amazone. — Rio-Janeiro, son port et ses rues. — Mœurs des Brésiliens. — Sauvages du Brésil.

### BREST. (Voyez BRETAGNE.)

**BRETAGNE.** 1. Aux v<sup>e</sup> et vi<sup>e</sup> siècles vinrent, de la Grande-Bretagne, des Bretons fuyant les armes des Saxons et des Angles : l'Armorique occidentale prit d'eux le nom de Bretagne, que des rois, des comtes et des ducs gouvernèrent successivement depuis Conan Mériadec, le premier de ces princes, jusqu'à la fameuse Anne de Bretagne, qui, par son mariage avec Charles VII, apporta cette province à la monarchie. Les Bretons n'étaient guère soumis que de nom, ou bien ils étaient sans cesse en insurrection. Le peuple paysan de l'ouest de la Bretagne ne parle ni notre langue, ni le latin, ni le gaulois : c'est le vieil idiome des Celtes, qui se comprend et se parle aussi dans quelques recoins isolés de l'Angleterre. N'y cherchez point l'habit français; le Breton a gardé sa vaste et ample culotte que nos zouaves ont empruntée à l'Orient, le chapeau à larges bords

couvrir leurs cheveux noirs, ombrage leur teint basané, et abrite une physionomie tranquille et naïve, que dissimule un caractère ardent et un esprit fécond en ressources. Personnes et bestiaux partagent même toit, même chambre coupée seulement par une cloison : tel est l'usage funeste des Bretons. Heureusement cette malpropreté tend à disparaître, et avec elle des maladies jusque-là incurables. Le Breton pleure sa chevelure que le barbier militaire va moissonner; il pleure le pays, mais ne déserte pas. S'il peut survivre à son ennui, après deux ans d'instruction, il est le soldat le plus terrible qu'on puisse voir; il le serait en un mois pour son Dieu et pour son pays : l'histoire est là pour le prouver. Le sol de la Bretagne n'est pas généralement très-riche; mais en revanche, il est fertile en grands hommes : Chateaubriand, Duquay-Trouin, Vauban, le malheureux Lamennais, Duguesclin et Mme de Sévigné : tels sont les illustres personnages dont la Bretagne peut se vanter à juste titre. Cette province a formé cinq départements, qui sont tous maritimes.

2. **Ille-et-Vilaine**, chef-lieu Rennes. Située sur la croupe et au pied d'une colline, au confluent de l'Ille-et-Vilaine. Rennes se divise naturellement en haute et basse ville. La première, assise sur une hauteur qui borde la rive droite de la Vilaine, est la plus considérable; les rues en sont larges, bien pavées; les constructions superbes; les places publiques vastes et magnifiques : la ville basse, au contraire, est malpropre et mal bâtie; la couleur grise de la pierre de taille employée dans les édifices, leur donne une teinte grave et triste; aussi, malgré ses larges et belles rues, malgré ses hautes et belles maisons, le Quartier-Neuf n'est guère plus gai que les vieux quartiers. Les toiles à voiles pour la marine, le chanvre, le lin, le miel et le beurre forment les principales branches du commerce de Rennes. Saint-Malo, place de guerre de 3<sup>e</sup> classe, est entouré de murs d'une extrême force et d'une grande beauté.

Construits sur les dessins de Vauban, ils sont élevés sur le roc et garnis d'une nombreuse et formidable artillerie; du haut de ces murs qui forment une belle promenade, on jouit d'une vue magnifique et étendue. Le port de Saint-Malo est vaste et commode; il est fréquenté, mais d'un accès difficile, à cause des récifs qui en obstruent l'entrée. Le port de Saint-Servan, où l'on construit de grands navires et même des frégates, est situé vis-à-vis de Saint-Malo, dont il n'est séparé que par un large bras de mer.

3. **Côtes-du-Nord**, chef-lieu Saint-Brieuc. Cette ville n'a rien d'intéressant, si ce n'est sa course aux chevaux sur le sable doré qui couvre la plage, ce qui n'a lieu qu'une fois l'année. Mais venons à Dinan : la rivière de Rance, dont les bords ont vu les premiers pas de Duguesclin, de Chateaubriand et de Lamennais, coule au pied de la ville et serpente dans des vallées mélancoliques depuis le vieux Dinan jusqu'à Saint-Malo. Dinan est entourée de murailles de 60 mètres de haut, et si épaisses qu'un char attelé de quatre chevaux se promène sur le couronnement; son château, énorme donjon bâti au <sup>xiv</sup><sup>e</sup> siècle, et dont il reste deux tours majestueuses, possède encore la chapelle et le fauteuil de la duchesse Anne de Bretagne.

4. **Finistère**, chef-lieu Quimper. Le berceau de Quimper fut vraisemblablement le faubourg actuellement nommé Loc-Maria. Le sol des environs, tout jonché de débris de tuiles romaines, atteste d'une manière évidente l'origine antique de cette portion de la cité. Le mont Frugy, qui la domine, est une délicieuse promenade du haut de laquelle l'œil contemple un magnifique et immense panorama. Quant à la ville moderne, elle n'est ni grande, ni belle, mais elle occupe le penchant d'une colline assez agréable, et elle possède un port où remontent des navires de 300 tonneaux. Si nous allons à Brest, nous pourrions contempler, du coteau escarpé sur lequel s'élève la ville haute, une rade

magnifique qui n'a pas moins de quinze lieues carrées. Le port militaire de Brest est regardé comme le plus beau et le plus sûr de l'Europe; il est assez vaste pour contenir cinquante vaisseaux, frégates et autres bâtiments, tous à flot et garantis des vents par les hauteurs environnantes.

5. **Morbihan**, chef-lieu Vannes. Cette ville est à 20 kilomètres de la mer, à l'extrémité du golfe de Morbihan, sur le sommet et le versant méridional d'une colline, à la jonction de deux ruisseaux qui ont leur source à peu de distance. Deux quartiers, dont les maisons sont construites sur pilotis, s'étendent dans la vallée. Vannes présente à l'intérieur peu de chose d'intéressant, si ce n'est une tour historique qu'on nomme la *Tour du Connétable*. C'est là que fut jeté dans un cachot, par ordre du duc Jean IV, le célèbre connétable Ollivier de Clisson. Au fond de la baie de Port-Louis est Lorient, aux rues larges, droites et spacieuses, et entourée de fortifications. Lorient doit son importance et son développement rapide à la compagnie des Indes, qui vint y fixer sa résidence en 1719. Son port est entouré de beaux quais, où les plus gros navires peuvent faire leurs chargements, et précédé d'une superbe rade où peuvent mouiller en sûreté les plus fortes escadres.

6. **Loire-Inférieure**, chef-lieu Nantes. Assise sur les bords du plus beau fleuve de France, Nantes emprunte à sa situation riante un charme du plus haut intérêt. Ajoutez à cette circonstance qu'elle est bien bâtie et remarquable par la régularité de ses places publiques. L'île Feydeau, le quartier Graslin, la place Nationale, sont ornés de tant de magnificences, qu'ils peuvent soutenir la comparaison avec les plus beaux quartiers de la capitale. Le coup d'œil frappant de la Loire, couverte de navires et de bateaux de toute espèce; les îles et les prairies qui s'étendent le long du fleuve; les ponts au bout desquels on aperçoit, pour ainsi dire, une seconde ville; le port de la Fosse, qui s'étend sur une longueur de 2 kilomètres, et dont les

quais ombragés offrent une promenade sans cesse animée par les arrivages, les départs et les travaux de la navigation, feront toujours l'admiration des étrangers.

**Rédaction :** La Bretagne; mœurs des Bretons. — Rennes, Saint-Malo et Saint-Servan. — Saint-Brieuc, Dinan, berceau de Duguesclin, Chateaubriand et Lamennais. (Voir ces noms). — Quimper et le port de Brest. — Vannes et le port de Lorient. — Nantes et ses quais.

**BRETAGNE (Nouvelle).** 1. Ce vaste pays, situé au nord des États-Unis, comprend le Canada, encore couvert dans sa plus grande partie des forêts vierges; le Labrador, dont l'intérieur est tout à fait inconnu et habité par des peuples sauvages, la plupart esquimaux; l'île de Terre-Neuve, aux environs de laquelle on trouve d'immenses quantités de morues; à l'ouest on trouve d'immenses solitudes, habitées par des tribus indigènes barbares. On tire de ce pays beaucoup de fourrures, et la Compagnie des pelleteries de la baie d'Hudson s'est formée pour exploiter cette branche d'industrie. — Rien n'est plus affreux que le pays dont la baie d'Hudson est environnée. De quelques côtés qu'on jette les regards, on n'aperçoit que des terres incultes et sauvages et des rochers escarpés, qui s'élèvent jusqu'aux nues, entrecoupés de vallées stériles et de profondes ravines, où le soleil ne pénètre point, et que les neiges et les glaçons, qui ne fondent jamais, rendent absolument inaccessibles. La mer n'y est bien libre que depuis le commencement de juillet jusqu'à la fin de septembre; encore y rencontre-t-on quelquefois des glaces d'une énorme grosseur, qui jettent les navigateurs dans le plus grand embarras. L'hiver y est extrêmement froid; il commence vers la Saint-Michel et ne finit guère avant le mois de mai. Au mois de décembre, le soleil s'y couche à deux heures trois quarts et se lève à neuf heures. Dans les beaux jours de froid, où l'air est un peu plus tempéré, on est sur-

pris de la quantité de perdrix et de lièvres qui s'y rassemblent. A la fin d'avril, les oies, les outardes et les canards y arrivent dans la même abondance. Ces oiseaux passent deux mois dans le pays. On donne aux sauvages une livre de poudre et quatre livres de plomb pour vingt oies ou vingt outardes, qu'ils sont obligés d'apporter au soir. Les rennes passent deux fois l'année, et leur premier passage est dans le cours de mars et d'avril. Ces animaux, qui viennent du nord pour aller au sud, sont en si grand nombre qu'ils occupent souvent plus de soixante lieues d'étendue le long des rivières. Les sauvages leur tendent des pièges divers et en prennent des quantités considérables. La pêche est une autre ressource pour les Européens de la baie d'Hudson. Ils ne manquent point de tendre des filets, qu'ils ne retirent jamais sans y trouver diverses sortes d'excellents poissons. On en fait d'abondantes provisions pour l'hiver, et la seule manière de le conserver est de le mettre dans la neige; il s'y gèle et ne se corrompt point jusqu'au retour de l'été. La viande même et toutes les espèces de gibier ne se conservent pas autrement. Ainsi, quoique sous un mauvais climat, on n'y manque d'aucune des nécessités de la vie, lorsqu'on y reçoit de l'Europe du pain et du vin. Quoique l'été y soit très-court, on y fait de petits jardins qui produisent de bonnes laitues, des choux verts et d'autres herbes qu'on prend soin de saler pour l'hiver.

2. En commençant par le nord, les Esquimaux, dont on a déjà parlé, sont les seuls habitants connus de cette vaste contrée, qui est entre le fleuve Saint-Laurent, le Canada et la mer du Nord. L'origine de leur nom n'est pas certaine; mais on prétend qu'il signifie mangeur de viande crue; et réellement, de tous les Américains, on ne connaît qu'eux qui mangent de la chair crue, quoiqu'ils aient aussi l'usage de la faire cuire ou sécher au soleil. — Au midi de la baie d'Hudson se trouvent les Sioux et les Amérindiens. Ces Américains habitent la

de grandes prairies, sous des tentes de peau fort bien travaillées; ils vivent de folle-avoine qui croît en abondance dans leurs marais, et de chasse, surtout de celle d'une espèce de bœufs couverts de laine, qui se rassemblent par milliers dans leurs terres; ils voyagent en troupes à la manière des Tartares et ne s'arrêtent qu'autant que l'abondance des vivres les retient.

— Presque tous les peuples de cette partie de l'Amérique ont une sorte de gouvernement aristocratique, dont la forme est extrêmement variée. Chaque tribu a son chef séparé, et dans les affaires qui intéressent toute la nation, ces chefs se réunissent pour en délibérer. Chaque famille a droit de se choisir un conseiller et un assistant du chef, qui doit veiller à ses intérêts, et sans l'avis duquel il n'entreprend rien. — Les enfants des sauvages étant livrés à eux-mêmes aussitôt qu'ils peuvent se rouler sur les pieds et sur les mains, vont nus, sans autre guide que leur caprice, dans l'eau, dans les bois, dans la boue et dans la neige. De là vient cette vigueur qui leur est commune à tous, cette souplesse extraordinaire et cet endurcissement contre les injures de l'air, qui fait l'admiration des Européens. On leur met bientôt l'arc et la flèche en main, et l'émulation, le meilleur des maîtres, leur fait acquérir une habileté surprenante à s'en servir. En général, les pères et mères s'efforcent de leur inspirer certains principes d'honneur qui se trouvent établis dans chaque nation, et c'est l'unique éducation qu'ils leur donnent. — Outre les soins domestiques et la provision de bois, les femmes sont presque toujours chargées seules de la culture des champs. Aussitôt que les neiges sont fondues et que les eaux achèvent de s'écouler, elles commencent à préparer la terre. Pour la récolte, elles ont quelquefois recours aux hommes, qui daignent y mettre la main.

*Rédaction* : Aspect, climat et productions diverses de la Nouvelle-Bretagne. — Passages d'animaux. — Européens. — Esquimaux et autres

peuples sauvages. Mœurs et usages de ces peuples. (On peut aussi dicter ces leçons et les faire résumer oralement.)

**BRIDAINE.** Toute la France, dans le milieu du XVIII<sup>e</sup> siècle, a retenti de la renommée de cet apôtre; il l'a parcourue pendant plus de quarante ans. Benoît XIV lui avait donné le privilège inouï d'évangéliser dans tout l'univers. « C'est notre maître à tous, s'écriaient les orateurs contemporains; nous touchons à peine le cœur, lui l'emporte d'emblée. » Massillon lui-même, la première fois qu'il l'entendit, s'écria : « Je voudrais que sa voix pût éclater dans toutes les extrémités du monde. » Le père Bridaine vint à Paris en 1774, et celui qui ne se disait appelé qu'à évangéliser les pauvres, trouva dans l'éloquence de sa charité des paroles qui firent trembler les riches et les puissants de cette grande ville. Lorsque, de sa voix tonnante, il s'écriait : « Mon grand Dieu va vous juger, » il faisait frémir tout son auditoire. C'est à Saint-Sulpice, dans son fameux sermon sur l'éternité, qu'il fit entendre ces mémorables paroles qui, cinquante années plus tard, faisaient encore tressaillir le cardinal Maury : « Eh ! sur quoi vous fondez-vous donc, mes frères, pour croire votre dernier jour si éloigné ? Est-ce sur votre jeunesse ? Oui, répondez-vous ; j'en ai encore que vingt ans, que trente ans.... Ah ! ce n'est pas vous qui avez vingt ou trente ans, c'est la mort qui a déjà vingt ans, trente ans d'avance sur vous. Prenez-y garde, l'éternité approche. Savez-vous ce que c'est que l'éternité ? C'est une pendule dont le balancier dit sans cesse : Toujours ! jamais ! jamais ! toujours ! ! Pendant ces révolutions, un réproché s'écrie : Quelle heure est-il ? Et la même voix lui répond : L'éternité ! » Peu d'orateurs ont connu comme le père Bridaine le grand art de s'emparer de la multitude. C'était en lui la véritable éloquence, se moquant des ressources de la rhétorique et des petites règles de l'art. — Lorsqu'il entra dans la



carrière de missionnaire, il n'avait que trois sermons; il venait à peine de les finir lorsqu'il fut envoyé dans la ville d'Aigues-Mortes pour y prêcher en 1725 la station du carême. Il partit, nous dit Feller, avec cette faible provision, se confiant en celui qui a dit : « Ne vous mettez pas en peine comment vous leur parlerez ni de ce que vous leur direz, car ce que vous devez leur dire vous sera donné à l'heure même. » Le mercredi des Cendres, jour du premier sermon, l'église se trouva presque vide lorsqu'il s'y présenta. Voyant que personne n'arrivait, il sort une cloche à la main; on le suit par curiosité. Il monte en chaire, et, d'une voix forte et sonore, il entonne un cantique sur la mort. Un cantique au lieu d'un sermon ! Nouveau sujet d'étonnement; il en paraphrase les terribles paroles avec tant de force, que tous ceux qui l'écoutent en demeurent stupéfaits et qu'une foule immense se précipite à ses autres sermons. Tel fut le premier essai d'un talent qui, par la suite, devint si remarquable. Plusieurs évêques prièrent le père Bridaine de donner des missions à leurs diocèses. Les conversions que ce missionnaire véhément opéra partout sont inouïes. Il variait avec adresse ses moyens oratoires et leur donnait toujours un air d'imprévu et de nouveauté. Au don de l'éloquence naturelle il joignait beaucoup d'art, mais un art caché. Surtout il cherchait à frapper les sens pour émouvoir les âmes. Peu lui importait de manquer de goût et d'élégance quand il espérait faire une profonde impression. Bridaine improvisait presque toujours. Sa voix forte et pénétrante pouvait facilement, dit-on, être entendue de dix mille personnes. Il ne fit rien imprimer, si ce n'est des cantiques spirituels, qui ont eu quarante-sept éditions ! Tel fut Bridaine; bizarre, audacieux souvent dans le choix des moyens; inégal, mais sublime dans son éloquence.

**BRISE.** Voyez AIR.)

**BROME.** (Voyez MÉTALLOÏDES.)

**BROUILLARD.** (Voyez MÉTÉORES.)

**BRULURES.** (Voyez BLESSURES.)

**BRUXELLES.** (Voyez BELGIQUE.)

**BRUYÈRE (La)** (1644-1696) est le plus éloquent et le plus ingénieux de nos moralistes. Il fut trésorier de France à Caen, enseigna l'histoire au duc de Bourgogne sous la direction de Bossuet, et passa le reste de ses jours auprès de ce prince en qualité d'homme de lettres, avec une pension de 1000 écus. La Bruyère nous est représenté comme un homme doux, modeste, sans ambition, aimant l'intimité et les bons livres. C'était un véritable philosophe et un excellent observateur. Son goût lui fit choisir parmi les ouvrages de l'antiquité les *Caractères de Théophraste*, écrivain grec (iv<sup>e</sup> siècle avant J. C.) et successeur d'Aristote dans l'enseignement de la philosophie. Il traduisit cet ouvrage avec soin et succès; mais cette copie lui fit naître le dessein de produire dans le même genre un ouvrage original. Il composa alors son livre sur les *Caractères et les mœurs de ce siècle*, qui parut en 1687, et qui obtint sur-le-champ une réputation qu'il a conservée. C'est un Recueil d'observations fines, profondes, et surtout vraies, où il y a beaucoup de malice sans méchanceté, beaucoup de nouveauté jointe à une grande exactitude. Il n'y a pas de lecture plus propre à exercer l'esprit, soit par l'énergie et la perfection du style, soit par la variété des portraits.

2. « La Bruyère n'a ni les élans ni les traits sublimes de Bossuet, ni le nombre, l'abondance et l'harmonie de Fénelon; ni la grâce brillante et abandonnée de Voltaire, ni la sensibilité profonde de Rousseau. Mais aucun d'eux ne m'a paru réunir au même degré la variété, la finesse et l'originalité des formes et des tours qui étonnent dans La Bruyère. Il n'y a peut-être pas une beauté de style propre à notre idiome dont on ne trouve des exemples et des modèles dans cet écrivain. Une de ses observations sur les progrès qu'avait faits en France l'art d'écrire, nous révèle à peu près son secret. — « On écrit

« régulièrement depuis vingt années; « on est esclave de la construction; « on a enrichi la langue de nouveaux « mots, secoué le joug du latinisme, « et réduit le style à la phrase pure-  
« ment française; on a mis enfin dans  
« le discours tout l'ordre et toute la  
« netteté dont il est capable : cela  
« conduit insensiblement à y mettre  
« de l'esprit. » — L'écueil des ou-  
vrages de ce genre est la monotonie.  
La Bruyère a senti vivement ce dan-  
ger; on peut en juger par les efforts  
qu'il a faits pour y échapper : des por-  
traits, des observations de mœurs,  
des maximes générales qui se succè-  
dent sans liaison, voilà les matériaux  
de son livre. Il serait difficile de dé-  
finir avec précision le caractère défi-  
nitif de son esprit; il semble réunir  
tous les genres d'esprit. Tour à tour  
noble et familier, éloquent et railleur,  
fin et profond, amer et gai, il change,  
avec une extrême mobilité de ton, de  
personnage et même de sentiment, en  
parlant cependant des mêmes objets.  
Quelquefois, une réflexion qui n'est  
que sensée est relevée par une image  
ou un rapport éloigné qui frappe l'es-  
prit d'une manière inattendue. —  
« Après l'esprit de discernement, ce  
« qu'il y a au monde de plus rare, ce  
« sont les diamants et les perles. »  
— Si La Bruyère avait dit simple-  
ment que rien n'est plus rare que  
l'esprit de discernement, on n'aurait  
pas trouvé cette réflexion digne d'être  
écrite. » (Suard, *Mélanges de litté-  
rature*, né en 1734, mort en 1817.)

3. *Pensées choisies.* « Tout est dit,  
e t'on vient trop tard depuis plus de  
sept mille ans qu'il y a des hommes  
et qui pensent. Sur ce qui concerne  
les mœurs, le plus beau et le meil-  
leur est enlevé; l'on ne fait que glan-  
ner après les anciens et les habiles  
d'entre les modernes. — Il faut cher-  
cher seulement à penser et à parler  
juste, sans vouloir amener les autres  
à notre goût et à nos sentiments;  
c'est une trop grande entreprise. — Il  
faut qu'un auteur reçoive avec une  
égale modestie les éloges et la cri-  
tique que l'on fait de ses ouvrages.  
— La même justesse d'esprit qui

nous fait écrire de bonnes choses,  
nous fait appréhender qu'elles ne le  
soient pas assez pour mériter d'être  
lues. — Un esprit médiocre croit  
écrire divinement; un bon esprit  
croit écrire raisonnablement. —  
Quand une lecture vous élève l'es-  
prit, et qu'elle vous inspire des sen-  
timents nobles et courageux, ne  
cherchez pas une autre règle pour  
juger de l'ouvrage : il est bon, et fait  
de main d'ouvrier. » (*Des ouvrages de  
l'esprit.*) — « La modestie est au  
mérite ce que les ombres sont aux fi-  
gures dans un tableau : elle lui donne  
de la force et du relief. — S'il est  
ordinaire d'être vivement touché des  
choses rares, pourquoi le sommes-  
nous si peu de la vertu? — Tu te  
trompes, Philémon, si avec ce car-  
rosse brillant, ce grand nombre de  
coquins qui te suivent, et ces six  
bêtes qui te traînent, tu penses que  
l'on t'en estime davantage. L'on  
écarte tout cet attirail qui t'est  
étranger, pour pénétrer jusqu'à toi,  
qui n'es qu'un fat. — J'éviterai avec  
soin d'offenser personne, si je suis  
équitable; mais sur toutes choses un  
homme d'esprit, si j'aime le moins  
du monde mes intérêts. » (*Du Mérite  
personnel.*) — « Si les femmes étaient  
telles qu'elles le deviennent par arti-  
fice, qu'elles eussent le visage aussi  
plombé qu'elles se le font par le  
rouge, elles seraient inconsolables.  
— L'on peut être touché de certaines  
beautés si parfaites et d'un mérite si  
éclatant, que l'on se borne à les voir  
et à leur parler. — Les femmes sont  
extrêmes : elles sont meilleures ou  
pires que les hommes. — Un homme  
est plus fidèle au secret d'autrui  
qu'au sien propre. Une femme, au  
contraire, garde mieux son secret  
que celui d'autrui. — Il y a un temps  
où les filles les plus riches doivent  
prendre parti. Elles n'en laissent  
guère échapper les premières occa-  
sions sans se préparer un long repen-  
tir. — Combien de filles à qui une  
grande beauté n'a jamais servi qu'à  
leur faire espérer une grande for-  
tune. » (*Des Femmes.*) — « Pour gou-  
verner quelqueun longtemps et abso-

lument, il faut avoir la main légère et ne lui faire sentir que le moins qu'il se peut sa dépendance. — L'on est plus sociable et d'un meilleur commerce par le cœur que par l'esprit. » (*Du Cœur.*) — « C'est le rôle d'un sot d'être importun : un homme habile sent s'il convient ou s'il ennuie ; il sait disparaître le moment qui précède celui où il serait de trop quelque part. — Il y a des gens qui parlent un moment avant que d'avoir pensé ; il y en a d'autres qui ont une fade attention à ce qu'ils disent : ils sont puristes. — L'esprit de la conversation consiste bien moins à en montrer beaucoup qu'à en faire trouver aux autres : celui qui sort de votre entretien content de soi et de son esprit l'est de vous parfaitement. — C'est une grande misère que de n'avoir pas assez d'esprit pour bien parler, ni assez de jugement pour se taire. — Avec de la vertu, de la capacité et une bonne conduite, on peut être insupportable. Les manières, que l'on néglige comme de petites choses, sont souvent ce qui fait que les hommes décident de vous en bien ou en mal. — C'est la profonde ignorance qui inspire un ton dogmatique. Celui qui ne sait rien croit enseigner aux autres ce qu'il vient d'apprendre lui-même. Celui qui sait beaucoup pense à peine que ce qu'il dit puisse être ignoré, et parle plus indifféremment. » (*De la Société et de la Conversation.*)

Dicté la première et la deuxième leçon, et raconter l'histoire du duc de Bourgogne, qui avait été élevé par Fénelon. — Quant à la troisième leçon, suivre les directions données à l'article *bons mots*.

**BUCOLIQUES.** (Voyez VIRGILE.)

**BUENOS-AYRES.** (Voyez PLATA.)

**BUFFON.** 1. Le comte de Buffon, né en Bourgogne en 1707, célèbre naturaliste et grand écrivain, reçut une éducation complète, et voyagea en France, en Italie et en Angleterre. Il se livra ensuite à des travaux scientifiques sans avoir encore un but bien déterminé. Sa nomination à la

place d'intendant du Jardin du roi donna une direction fixe à ses idées, et lui ouvrit la carrière où il s'est immortalisé. — Jusqu'à lui l'histoire, de la nature n'avait été écrite avec étendue que par des compilateurs sans talent ; les autres ouvrages généraux n'offraient que de sèches nomenclatures. Il existait des observations excellentes et en grand nombre, mais toutes sur des sujets particuliers. Buffon conçut le projet de réunir au plan vaste et à l'éloquence de Pline, aux vues profondes d'Aristote, l'exactitude et le détail des observations des modernes. Il se sentait la force de tête propre à embrasser ce vaste ensemble, et l'imagination nécessaire pour le peindre. Il publia ainsi, depuis 1749 jusqu'en 1767, les quinze premiers volumes de l'*Histoire naturelle*. Les neuf volumes suivants, qui parurent depuis 1770 jusqu'en 1783, contiennent l'histoire des oiseaux, dont une partie fut rédigée en entier par deux amis de Buffon : d'abord, par Gueneau de Montbéliard, qui parvint en quelques endroits à imiter son style, bien qu'il tombe de temps en temps dans l'affectation, et en dernier lieu par l'abbé Bexon, quand Gueneau, ennuyé des oiseaux, s'occupa des insectes. Des sept volumes de supplément, dont le dernier n'a paru qu'après sa mort, le cinquième est un ouvrage à part, le plus célèbre de tous ceux de Buffon : ses *Époques de la nature*, où il présente, dans un style vraiment sublime et avec une force de talent faite pour subjuguier, une deuxième rédaction de sa théorie de la terre. Ce grand travail, dont Buffon s'occupa sans relâche pendant cinquante ans, ne forme cependant qu'une partie du plan immense qu'il s'était tracé. On peut prendre une idée de sa manière de composer dans son *Discours sur le style*, prononcé lorsqu'il fut reçu à l'Académie française en 1753, ouvrage où il donne à la fois le précepte et l'exemple, et l'un des plus beaux morceaux de prose qui existent dans notre langue. — Il faut distinguer dans Buffon deux hommes : le

naturaliste et l'écrivain. Le naturaliste a rendu de grands services à la science par l'amour et le goût de l'histoire naturelle que son ouvrage fit naître; mais, depuis, la science a fait des progrès qui ont dépassé ou démenti une partie de ses observations. L'écrivain est et demeurera au premier rang par la majesté, la force et l'harmonie du style. C'est une gloire qui ne lui fut pas même contestée par ses contemporains. Il fut promptement entouré d'hommages, non-seulement par les savants et les hommes de lettres, mais par les personnages les plus fiers de leur naissance et par plusieurs souverains étrangers. Une statue lui fut élevée de son vivant, avec cette inscription latine : *Majestati naturæ par ingenium* (aussi grand que la nature). Aucune voix, à l'exception de quelques critiques obscurs, ne troubla ce concert de louanges. Pour Buffon, les bancs des coquillages découverts au sommet des Alpes étaient une preuve du déluge; pour Voltaire, c'étaient des coquilles détachées du chapeau ou du collet des pèlerins qui allaient à Rome. De là, quelques épigrammes de la part de ce dernier; mais comme au fond il admirait son adversaire, il déclara promptement qu'il ne voulait pas rester brouillé avec M. de Buffon pour des coquilles. — Buffon, d'une figure noble et d'une taille imposante, avait dans ses habitudes privées comme dans son style une gravité un peu compassée. On prétend que, pour écrire, il prenait une parure de fête. Son élocution était assez négligée; mais sa patience au travail était telle, qu'il copia onze fois ses *Époques de la nature*, en les corrigeant toujours. Aussi disait-il souvent : « Le génie n'est que la patience. » Étranger aux cabales qui agitèrent de son temps l'État et la littérature; ne répondant jamais aux critiques que l'on fit de ses ouvrages; assurant son repos par des prévenances envers les hommes et les corps en crédit, il mena une vie tranquille et à peu près sans incident. De longues souffrances, causées par la

Pierre, troublèrent ses derniers jours, mais sans l'arrêter dans la poursuite de son grand plan. Il mourut à Paris, à l'âge de quatre-vingt-un ans.

2. « Le génie de Buffon s'était formé, comme il s'exerça, par un long et patient effort. Ce ne fut qu'à l'âge de quarante-trois ans qu'il prétendit ouvertement à la renommée d'écrivain. — On a détaché de son ouvrage quelques descriptions brillantes qu'on admire à part. C'est lui faire tort; le mérite même de ses vies des animaux, c'est l'ensemble, c'est la manière dont la tradition, l'observation, le récit, la critique sont réunis et mêlés. A l'élégance pompeuse de quelques débuts vient se joindre la précision des détails et la simple netteté du récit, et c'est là surtout qu'il est excellent écrivain. La peinture vraie et conjecturale des mœurs des animaux, la description des lieux qu'ils habitent, et ce contraste, ce mélange de la nature vivante et de la nature inanimée, offraient de vives couleurs. Pline les a quelquefois saisies dans leurs plus grandes diversités. Qu'il décrive le lion ou le rossignol, il est tour à tour énergique et brillant. Avec le même éclat, Buffon est plus égal, plus pur. Pline appartenait à cette école d'imagination plutôt que de goût qui produisit dans Tacite un peintre incomparable, mais qui partout ailleurs est empreinte de déclamation et de subtilité. Homme de lettres bien plus que de science, Pline jette souvent sur des fables ou des idées fausses un style recherché. Buffon, éclairé des lumières de la science moderne, est sévère et précis dans ses descriptions même les plus ornées. Sa diction, plus irréprochable que celle de Rousseau, n'a pas les affectations qui se mêlent parfois au style si français de Montesquieu. Par un autre privilège bien rare, pendant quarante années on n'aperçoit pas de déclin ni de fatigue dans son talent, et si l'on excepte quelques circonlocutions inutiles, quelques phrases pompeuses, tout dans ses écrits semble également jeune et mûr, vigoureux et poli. Sou-

vent, avec une préoccupation savante, qui n'est pas moins expressive que la naïveté du fabuliste, il transporte à la peinture morale des animaux plus d'un trait emprunté à la nôtre, et il décrit leurs forêts et leurs déserts par la force de l'imagination, comme s'il les avait parcourus. Quoi qu'en ait dit un illustre écrivain, la bonté du cœur n'est pas étrangère à ses récits. S'il a oublié le chien de l'aveugle et, avec lui, l'image chrétienne du malheur et de la charité, il n'est aucun bon sentiment qu'il ne cultive et ne rappelle, l'amour de la paix, du travail, de la vertu, de la gloire. — Heureux de ses études, de sa fortune, de sa grande renommée, s'accommodant doucement des mœurs de son temps, il n'a ni cette misanthropie ni cette verve amère de quelques philosophes; mais il n'en est pas moins un ami de l'humanité, sans déclamation; et quoiqu'il fût seigneur un peu fastueux dans sa terre de Montbar, il exprime souvent des idées touchantes et praticables pour le soulagement du pauvre et l'amélioration du sort des peuples. Par là, Buffon, malgré sa réserve, figure dans cette mission philosophique du dix-huitième siècle, mission qui eut ses erreurs de zèle, ses imprudents apôtres et ses faux prosélytes, mais qui n'en fut pas moins grande dans l'intention comme dans les effets, et dont l'influence a transformé la société française et s'est étendue même sur les gouvernements absolus qui s'en plaignent. Au milieu du mouvement intellectuel de son siècle, le pouvoir de Buffon fut dans son éloquence, et cette éloquence, exempte de passions et de querelles, tenait en grande partie à l'élévation même de ses études et au calme de sa vie. » (Villemain.)

**BUGLOSE.** (Voyez BORRAGINÉES.)

**BUSE.** (Voyez RAPACES.)

## C

**CABESTAN.** (Voyez POULIES.)

**CACHALOT.** (Voyez CÉTACÉS.)

**CADEAUX.** Les cadeaux sont un des puissants moyens d'éducation, et il est important de les donner avec réflexion. Il ne faut pas qu'un cadeau soit la récompense d'une bonne action, si vous ne voulez pas amener l'enfant à ne juger de la moralité de ses actions que par les cadeaux qu'on lui fait. Si vous lui promettez un cadeau à condition qu'il sera sage, qu'il lira bien ou qu'il sera gentil; si vous mettez aujourd'hui sa bonne conduite à prix, et qu'il l'accepte, demain il marchandera, il voudra davantage, et peut-être vous dira-t-il : *Je n'ai pas battu ma sœur, je n'ai pas barbouillé les portes, et tu ne me donnes que cela : une autre fois, je le ferai.* Les cadeaux ne sont réellement utiles et ne produisent leur bon effet qu'autant qu'ils sont donnés simplement et avec intelligence. Votre fille essaye de coudre, vous lui donnez un dé, des aiguilles et des ciseaux. Votre fils s'applique à construire des châteaux, vous lui donnez de petites planches, des pointes et un marteau. Il prend goût à ce travail, vous lui donnez une maison qu'il monte et démonte. Il barbouille du papier pour faire des dessins, vous l'aidez et vous lui achetez des crayons, des couleurs, des pinceaux. Et l'enfant comprend la valeur de ces cadeaux, parce qu'ils sont en rapport avec les idées qui l'occupent. Une première règle, c'est de ne faire des cadeaux à un enfant que lorsqu'on est content de lui. A cet effet, il est bon que vous vous procuriez à l'avance les cadeaux qu'il pourra devenir opportun de donner à vos enfants. Enfin, tout étant bien disposé, dans un moment où l'enfant vient de faire un acte agréable, vous allez lui chercher, comme par réminiscence, un des joujoux que vous avez en magasin, en lui témoignant simplement que vous êtes content de lui, sans lui faire l'éloge de votre don, qui fera toujours plaisir à l'enfant, parce qu'il ne s'y attendait pas. Pour les grandes personnes, tout consiste aussi à leur causer d'agréables surprises.

**CACAOOTIER.** (Voyez MALVACÉES.)

**CADIX.** (Voyez ESPAGNE.)

**CADMIUM.** (Voyez MÉTAUX.)

**CADMUS.** (Voyez SEIZIÈME SIÈCLE.)

**CADRAN.** (Voyez HORLOGE.)

**CAEN.** (Voyez NORMANDIE.)

**CAFÉIER.** (Voyez RUBIACÉES.)

**CAFRERIE, et LE CAP.** 1. La Cafreterie, dont le climat est chaud sur les côtes, le sol varié, montagneux à l'intérieur, renferme de très-vastes déserts de sable, où le manque d'eau se fait souvent sentir. On y trouve de riches mines d'or, d'argent, de fer, de cuivre, et une quantité de bêtes féroces. Toutes les tribus cafres sont belliqueuses, la plupart nomades; elles élèvent de grands troupeaux de bœufs, connaissent peu l'agriculture et moins encore l'industrie. Leur religion est grossière ou nulle, et c'est en vain que les missionnaires ont essayé de les convertir. Le pays des Hottentots est traversé de l'est à l'ouest par le fleuve Orange. On n'a, du reste, que des notions fort vagues sur l'intérieur de ce pays. Il est montagneux au sud et au nord, mais, au centre, s'étendent de vastes plaines sablonneuses et peu fertiles. Les Hottentots forment des tribus assez nombreuses que l'on peut réunir en deux familles : les *Namaquas* et les *Koranas*, qui ont des troupeaux et quelque industrie, et où les missionnaires ont fait pénétrer le christianisme; les *Bosjemans*, le peuple le plus sauvage et le plus abruti de toute l'Afrique. Ces derniers vivent de la manière la plus misérable, se nourrissent du produit de leur chasse ou de racines. Toujours en guerre contre les autres tribus, ils errent sur les montagnes qui sont sur la limite septentrionale de la colonie du Cap, et s'y cachent dans les taillis. La colonie du Cap offre un climat agréable; mais ce pays est sujet aux inondations et aux sécheresses extrêmes. Beaucoup de rivières, eaux minérales, végétation originale, plaines cultivées et déserts immenses, plantes de la zone torride et du sud de l'Europe, voilà ce que le voyageur ren-

contre aux environs du célèbre Cap de Bonne-Espérance. Le raisin y est délicieux, les citrons et les oranges excellents, les figues délicates et saines; enfin, tous les légumes de l'Europe y semblent naturalisés; on en jouirait toute l'année, si le vent du sud-est, qui règne pendant trois mois, ne desséchait la terre au point de la rendre incapable de toute espèce de culture.

2. Les colons du Cap peuvent se diviser en trois classes : ceux qui habitent dans le voisinage de la ville du Cap; ceux qui sont plus éloignés et qui vivent dans l'intérieur des terres; enfin, ceux qui, plus reculés encore, se trouvent à l'extrémité, sur les frontières de la colonie, parmi les Hottentots. Les premiers, possesseurs de propriétés opulentes ou de jolies maisons de campagne, diffèrent beaucoup des autres colons par leur aisance et par leur luxe, surtout par leurs mœurs, qui sont hautaines et dédaigneuses : ici, tout le mal provient de leur richesse. Les seconds, simples, hospitaliers, très-bons, sont des cultivateurs qui vivent du fruit de leur travail : ici, le bien résulte de la médiocrité. Les derniers, assez misérables et trop paresseux pour arracher leur subsistance à la terre, n'ont d'autre ressource que dans le produit de quelques bestiaux qui se nourrissent comme ils peuvent. Semblables aux Arabes bédouins, c'est beaucoup quand ils prennent la peine de les promener de pâturage en pâturage. Cette vie errante les empêche de se bâtir des habitations fixes. Quand leurs troupeaux les obligent à séjourner pendant quelque temps dans un lieu particulier, ils se construisent à la hâte une hutte grossière, qu'ils couvrent de nattes, à la manière des Hottentots, dont ils ont adopté les usages, et dont ils ne diffèrent plus aujourd'hui que par les traits du visage et la couleur.

3. Les Hottentots ont l'habitude de se graisser le corps avec du beurre ou de la graisse de mouton mêlée avec de la suie; ils renouvellent cette onction autant de fois qu'elle se sè-

che au soleil. Comme le peuple n'a pas toujours du beurre frais ou de la graisse nouvelle, on sent de fort loin un Hottentot. Il paraît que leur unique but dans cette opération est de se défendre contre les ardeurs excessives du soleil. Cette malpropreté les expose à toutes sortes de vermines, surtout aux poux, qui sont d'une grosseur extraordinaire. Mais s'ils en sont mangés, ils les mangent aussi; et, lorsqu'on leur demande comment ils peuvent s'accommoder de mets si détestables, ils allèguent la loi du talion, et prétendent qu'il n'y a point de honte à dévorer des animaux qui les dévorent eux-mêmes. La coutume d'immoler leurs enfants et leurs vieillards, n'est pas plus propre aux Hottentots qu'à d'autres nations de l'Asie et de l'Afrique. Sur la première de ces deux barbaries, qui déshonore aussi la Chine et le Japon, les Hottentots n'assignent que l'usage pour leur justification; mais s'il est question de leurs vieillards, ils prétendent que c'est un acte d'humanité, et qu'à cet âge il vaut mieux sortir des misères de la vie par les mains de ses amis que de mourir de faim dans une hutte ou de devenir la proie des bêtes féroces. — Au reste, leurs vertus paraissent surpasser leurs vices; ce sont : la bienveillance, l'amitié et l'hospitalité. Quelqu'un implore-t-il leur assistance, ils courent le soulager. Leur demande-t-on un avis, ils le donnent sincèrement. Voient-ils quelqu'un dans le besoin, ils se retranchent tout pour le secourir. Un plaisir des plus sensibles pour eux, c'est celui de donner. Enfin, la bonté des Hottentots, leur intégrité, leur amour pour la justice et leur chasteté, sont des vertus que peu de nations possèdent au même degré.

**Rédaction.** Aspect, climat, peuples et gouvernement de la Cafrerie et du Cap. — Les colons riches et les colons pauvres. — Mœurs de ces derniers. — Usages, mœurs et coutumes des Hottentots. — Leurs vertus. (Voyez les lieux sur la carte.)

**CAHORS.** (Voyez GUIENNE.)

**CAILLÉ.** (Voyez SAHARA.)

**CAILLE.** (Voyez GALLINACÉES.)

**CAILLE-LAIT.** (Voyez RUBIACÉES.)

**CAISSE.** (Livres-auxiliaires.) Outre le Grand-Livre et le Journal, on doit avoir un Livre de caisse, un Livre de magasin et un Carnet d'échéances. — Le Livre de caisse comme les comptes du Grand-Livre, est tenu par débit et par crédit. Au débit, on inscrit toutes les sommes reçues; au crédit toutes celles que l'on paye. Lorsqu'on veut solder le compte de Caisse, on additionne toutes les sommes du débit et toutes celles du crédit, on prend la différence des deux totaux, et l'excédant du débit sur le crédit donne exactement la somme qui doit se trouver en caisse. — Le Livre de magasin a pour objet d'enregistrer les marchandises à leur entrée et à leur sortie. Sur une page, on inscrit les marchandises à leur entrée avec un numéro d'ordre et leur désignation exacte, et sur la page en regard, on les inscrit encore à leur sortie. Ce Livre doit faire connaître la date de l'achat, et, à la sortie la date de la vente et le nom de l'acheteur. — Le Carnet d'échéances sert à enregistrer les billets dont on doit recevoir le montant, comme aussi ceux que l'on doit payer. Chaque billet doit être inscrit par ordre de date et dans la place réservée au mois de son échéance; on y doit faire connaître sa date, le numéro qu'il porte au Grand-Livre, le souscripteur, celui au profit duquel il est souscrit, son échéance et la somme. A mesure que ces billets sont payés, on l'indique par une observation dans une colonne destinée à cet effet. (Voyez TENUE DES LIVRES, BALANCE, BILAN, etc.)

**CALCAIRES.** 1. Le calcaire des géologues, ou carbonate de chaux des chimistes, est très-répandu dans la nature. Il forme à lui seul, ou mélangé avec d'autres substances, des chaînes de montagnes, des terrains d'une épaisseur et d'une étendue considérables. Le spath calcaire est la

chaux carbonatée en gros cristaux, et ses variétés de forme se comptent par centaines. A l'état de pureté, il est transparent et jouit de la double réfraction, ce qui le rend d'un emploi presque continu en optique. En petits cristaux agglomérés comme des lamelles, il forme le calcaire lamellaire. Le marbre de Paros appartient à cette variété. En cristaux encore plus petits, imitant le sucre, il forme le calcaire saccharoïde, comme le marbre de Carare. Le calcaire concrétionné forme les stalactites et les stalagmites (voyez ci-dessous, LEÇON 3) par une cristallisation plus ou moins apparente. — Toutes les autres variétés de calcaire n'offrant aucune trace de cristallisation, composent les calcaires de sédiment, c'est-à-dire déposés au sein des eaux par voie de précipitation ou de simple transport. En tête des calcaires sédimenteux, il faut placer les marbres compacts, qui sont des mélanges de calcaire et des débris gélatineux d'animaux, ou des stucs naturels, analogues aux stucs artificiels, qui sont des mélanges de calcaire pulvérulent et de colle de poisson. Le calcaire compact proprement dit, tel que celui du Jura, et en particulier la pierre lithographique, contient moins de matières organiques que les marbres; mais, en revanche, il se trouve intimement mêlé à de l'argile en proportions plus ou moins grandes : c'est cette variété de calcaire qui fournit la chaux hydraulique. Puis vient le calcaire crayeux, ou la craie, formant des dépôts d'une grande étendue qui proviennent de débris coquilliers microscopiques; ces dépôts ont souvent une épaisseur de plusieurs centaines de mètres. Au-dessus de la craie, reposent les calcaires grossiers, en bancs plus ou moins puissants, très-variables sous le rapport de la texture. — On a reconnu que le calcaire, même réduit en poudre et calciné dans un creuset de platine, perd difficilement son acide carbonique; tandis que cet acide se dégage aisément si la pierre calcaire est chauffée avec du bois vert capable de fournir de la vapeur d'eau

qui favorise le départ de l'acide carbonique. La chaux grasse, obtenue par la calcination à l'aide de bois humide, est cependant capable d'absorber encore beaucoup d'eau lorsqu'elle a été refroidie. Mais pour produire le plus grand effet possible, il faut éteindre la chaux graduellement, et ne pas jeter tout à la fois une grande quantité d'eau; car, dans ce cas, la chaleur serait absorbée par cette masse liquide, et la chaux serait dite *noyée*. La chaux, qui possède ainsi la propriété de se déliter par l'eau, de s'échauffer, de se fendiller, de former une bouillie pâteuse, ne présente plus ces caractères qu'à un degré bien moindre, si elle provient d'un calcaire mélangé avec beaucoup de magnésie. La chaux qui en provient est dite *maigre*, pour la distinguer de la *chaux grasse* provenant de calcaires presque purs; cependant, il y a des mélanges naturels de calcaires et d'argiles, qui produisent des chaux d'une excellente qualité, nommées *chaux hydrauliques*, qui ont la propriété de durcir dans les lieux humides et même sous l'eau, là où la chaux grasse se délayerait et ne pourrait servir d'aucune manière. Ces mélanges calcaires se trouvent dans les couches inférieures des terrains jurassiques (voyez GÉOLOGIE), et forment les meilleures pierres à bâtir.

2. Les pierres calcaires sont le type de la matière propre à construire et les plus employées pour la construction en général. On les trouve dans les carrières en bancs horizontaux, dont chaque banc supérieur se détache parfaitement du banc inférieur, avec lequel il n'a aucune adhérence. On distingue plusieurs espèces de pierres calcaires : le *liais* (lisez *laïas*), le *cli quart*, la *roche*, le *banc franc*, la *lambourde*. — Le *liais* réunit toutes les qualités des plus belles pierres; son grain est fin, sa texture uniforme; il résiste à toutes les intempéries des saisons quand il a été tiré de la carrière avant les pluies. Le *cli quart* est une pierre dure moins fine que le *liais*, et peu employé à cause du prix de la main-d'œuvre pour le



tailler. La roche est une pierre dure et coquilleuse. On la trouve en deux bancs superposés, dont l'un est plus abondant en coquilles que l'autre. Le banc franc est une pierre tendre qui n'a d'emploi que dans les bâtiments ; elle est proscrite des ponts et des canaux. La lambourde est une pierre encore plus tendre que le banc franc, et qui ne s'emploie que dans le bâtiment. Ce qu'il faut rechercher avant tout dans les pierres calcaires, c'est qu'elles aient le grain fin, la texture uniforme et compacte. Pour vérifier si une pierre est susceptible de se déliter par l'action de la gelée, on en détache un petit cube que l'on plonge dans une dissolution bouillante de sulfate de soude. On la retire ensuite et on la laisse sécher ; si elle a bu, ses arêtes tombent en poussière, et sont suivies d'une portion plus ou moins grande du reste de la masse, suivant la qualité de la pierre.

3. Les pierres gypseuses sont formées de sulfate de chaux cristallisé, et donnent le plâtre, l'un des matériaux de construction les plus précieux. Le gypse naturel contient 21 0/0 d'eau ; chauffé aux environs de 200 degrés, il perd cette eau de cristallisation, et devient friable et pulvérulent. Le plâtre ainsi obtenu par la cuisson absorbe peu à peu la vapeur atmosphérique, si on l'abandonne à l'air ; mais si on le gâche avec un peu plus du cinquième de son poids d'eau, il absorbe cette eau rapidement, et en quelques minutes une cristallisation confuse a lieu ; il en résulte une masse solide, mais moins dure que le sulfate de chaux avant sa calcination. En se solidifiant, le plâtre augmente un peu de volume, ce qui le rend très-propre au moulage, en lui faisant prendre l'empreinte de tous les détails du moule. — Si, pour gâcher le plâtre, on remplace l'eau simple par de la colle de gélatine ou de l'alun dissous dans l'eau, on obtient le stuc, qui imite assez le marbre, surtout si on introduit des matières colorantes dans la pâte encore molle. Le stuc résiste très-bien à l'eau, qui délaye à la longue le

plâtre ordinaire. Les murs de l'église de Saint-Pierre à Rome en sont revêtus. — Les eaux souterraines qui tiennent en dissolution d'assez fortes proportions de plâtre, viennent quelquefois suinter à la voûte et sur les parois des cavernes, où elles laissent, en s'évaporant, un dépôt serré et cristallin de gypse. Sous cette forme, le gypse prend le nom d'*albâtre gypseux*, matière d'un beau blanc, quelquefois nuancé de jaune et assez fragile. En Toscane, on fait arriver les eaux gypseuses dans des moules, où l'albâtre se dépose en prenant la forme qu'on veut lui donner. L'albâtre calcaire, qui est infiniment plus beau et d'un prix plus élevé, se forme de même par l'infiltration, puis l'évaporation des eaux chargées de calcaires. Il produit alors, dans certaines cavernes, de belles baguettes coniques tombant de la voûte, assez semblables aux aiguilles de glaces qui pendent au bord des toits pendant l'hiver : c'est ce qu'on appelle des *stalactites*. Les gouttes tombées à terre forment aussi un dépôt que l'on appelle *stalagmites*, et qui s'élève quelquefois de façon à rencontrer la stalactite pendante, formant ainsi des colonnes naturelles qui, dans plusieurs grottes (Antiparos en Grèce, Arcy en France), offrent une magnifique décoration intérieure dont l'aspect est magique à la lumière des torches.

*Sommaire.* — Calcaires cristallisés : spath, marbre de Paros et de Carare, albâtre gypseux et albâtre calcaire. — Calcaires de sédiment, marbres compacts et stucs naturels, pierre lithographique et craie. — Chaux grasse, chaux maigre et chaux hydraulique. — Pierres calcaires, vérification de leur qualité. — Gypse ou plâtre, stuc artificiel et son emploi. — Stalagmites et stalactites dans les grottes. Faire rédiger ou résumer oralement.

**CALCÉDOINE.** (Voyez PIERRES.)

**CALCIUM.** (Voyez MÉTAUX.)

**CALCUL.** « Le résultat de l'arithmétique, lorsqu'elle est bien conduite, est d'introduire cet esprit de calcul qui manque souvent dans nos ména-

ges, qui est la cause d'une infinité de méprises très-nuisibles pour l'économie domestique, et qui, par contre-coup, amène le dérangement des familles, la perte de leur patrimoine et tous les désordres qui s'ensuivent.... Cet esprit calculateur, en établissant l'ordre dans les recettes et les dépenses, facilite l'observation des grands préceptes de la morale, qui sont la justice et la bonté. Sous le rapport de la justice, le débiteur voit ce qu'il a à faire pour acquitter ses engagements. Sous le rapport de la bonté, il voit comment il faut se conduire, non-seulement pour n'être à charge à personne, mais encore pour aider ceux qui ne peuvent pas s'aider eux-mêmes. » (P. Girard.) — Voilà pour le but. Quant aux moyens, il est très-important qu'un maître ne soit jamais choqué des difficultés qui arrêtent ses élèves, qu'il tienne compte de la différence qui existe entre sa capacité et la leur, et qu'il se hâte lentement, afin que tous puissent le

suivre. Il faut, en outre, qu'il prépare le terrain, qu'il éclaire la voie par des exercices gradués de calcul oral, qui doivent commencer dès l'âge le plus tendre. (Voyez NUMÉRATION, ADDITION, etc.) Ces exercices doivent toujours être appliqués à des nombres concrets, au calcul du ménage, à des questions pratiques. La théorie et les démonstrations ne doivent venir qu'après, ou si on les emploie, ce ne sera qu'envers les élèves présomptueux qui croient tout savoir et tout comprendre. A ceux-là on demandera souvent le *pourquoi* et le *comment* de chaque opération, sans toutefois qu'ils s'aperçoivent que vous vouliez les embarrasser ou les humilier. Pour la théorie, voyez OPÉRATIONS. Le calcul pratique devra donner ce résultat : solution prompte, intelligence des signes et des formules, ordre et propreté dans les opérations. Voici le tableau des questions les plus usuelles qui se présentent surtout chez un propriétaire :

LIVRE JOURNAL (Exemples de tenue de livres en partie simple).

| Dates.     | OBJETS VENDUS OU ACHETÉS<br>frais, intérêts ou salaires.                                                                                                             | Recettes.           | Dépense.        | Moyens de solution.                                                           | Formules à effectuer.                                                                                                  |
|------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Janvr<br>4 | Vendu 4 poutres ayant chacune<br>6 <sup>m</sup> 50 de long, 0 <sup>m</sup> 35 de lar.e,<br>0 <sup>m</sup> 30 d'épaisseur, à 80 <sup>f</sup> 50 le<br>mètre cube..... | 219 <sup>f</sup> 76 | "               | 1 m. cube = 80 <sup>f</sup> 50.<br>(6 <sup>m</sup> 50 × 0,35 × 0,30 × 4) = x. | 80 <sup>f</sup> 50 × 2 <sup>m</sup> 730 =                                                                              |
| 6          | Vendu : 1 <sup>re</sup> 45 hectol. de blé, à<br>205 fr. les 10 hectolitres.....                                                                                      | 922 50              | "               | 10 hectol. = 205 fr.<br>45 hectol. = x.                                       | $\frac{205^f \times 45}{10} =$                                                                                         |
|            | 2 <sup>de</sup> 4 veaux à 75 <sup>f</sup> 60 l'un, achetés<br>ensemble 242 fr.....                                                                                   | 60 40               | "               | 1 veau = 75 <sup>f</sup> 60.<br>4 veaux = x.                                  | 75 <sup>f</sup> 60 × 4 = 242 <sup>f</sup> =                                                                            |
|            | 3 <sup>de</sup> 14 cruches de lait de 16 litres<br>et demi chacune, à 0 <sup>f</sup> 15 le litre                                                                     | 33 60               | "               | 1 litre = 0 <sup>f</sup> 15.<br>14 × 16,50 = x.                               | 0 <sup>f</sup> 15 × 224 <sup>l</sup> =                                                                                 |
| 9          | Reçu les intérêts de 250 fr. (2<br>années) à 5 p. 100.....                                                                                                           | 52                  | "               | 100 fr. — 1 an. = 5 fr.<br>520 fr. — 2 ans. = x.                              | $\frac{5^f \times 520^f \times 2}{100} =$                                                                              |
| 11         | Payé à M. Lagarde 45 tombe-<br>reaux de sable de 8 hect. cha-<br>cun, rendu sur place, à 1 <sup>f</sup> 25<br>le mètre cube.....                                     | "                   | 35 <sup>f</sup> | 1 m. c. ou 10 hect. = 1 <sup>f</sup> 25.<br>45 × 8 hect. = x.                 | $\frac{1^f25 \times 360}{10} =$                                                                                        |
| 13         | Acheté 2 hect. 50 d'avoine pour<br>sem. à 10 <sup>f</sup> 50 l'hectolitre. . .                                                                                       | "                   | 26 25           | 1 hect. = 10 <sup>f</sup> 50.<br>2 hect. 50 = x.                              | 10 <sup>f</sup> 50 × 2 <sup>m</sup> 50 =                                                                               |
| 15         | Payé à Jean 8 mo's et demi de<br>gages à raison de 180 fr. l'an.                                                                                                     | "                   | 125 75          | 365 j. = 180 fr.<br>255 j. = x.                                               | $\frac{180^f \times 255}{365} =$                                                                                       |
| 25         | Acheté : 1 <sup>re</sup> 3 douzaines d'assiet-<br>tes porcelaine à 3 <sup>f</sup> 15.....                                                                            | "                   | 9 45            | 1 douz. = 3 <sup>f</sup> 15.<br>3 douz. = x.                                  | 3 <sup>f</sup> 15 × 3 =                                                                                                |
|            | 2 <sup>de</sup> 25 kilog. de sel à 0 <sup>f</sup> 25 l'un...                                                                                                         | "                   | 6 25            | 1 kil. = 0 <sup>f</sup> 25.<br>25 kil. = x.                                   | 0 <sup>f</sup> 25 × 25 <sup>k</sup> =                                                                                  |
| Févr<br>6  | Vendu : 1 <sup>re</sup> 56 solives ayant cha-<br>cune 4 <sup>m</sup> 30 sur 0 <sup>m</sup> 22 et 0 <sup>m</sup> 15, à<br>99 <sup>f</sup> 25 le mètre cube.....       | 788 64              | "               | 1 m. cube = 99 <sup>f</sup> 25.<br>4 <sup>m</sup> 30 × 0,22 × 0,15 × 56 = x.  | 99 <sup>f</sup> 25 × 7 <sup>m</sup> 946 =                                                                              |
|            | 2 <sup>de</sup> 35 moutons à 22 <sup>f</sup> 75 chacun,<br>achetés 15 <sup>f</sup> 60 l'un. Bénéfice..                                                               | 250 25              | "               | 1 mouton = 22 <sup>f</sup> 75.<br>35 moutons = x.                             | $\frac{22^f75 \times 85}{15^f60 \times 35} = 798^f25$<br>— 15 <sup>f</sup> 60 × 35 = 546<br>Gain = 250 <sup>f</sup> 25 |

2. Ce spécimen de tableau suffit pour montrer aux élèves la manière de noter les ventes et les achats, de tenir les livres en partie simple, de se rendre compte à un moment donné de l'état de ses affaires, en balançant chaque mois les recettes et les dépenses. — On pourra donner pour devoir aux élèves de disposer également les questions suivantes, et de faire un compte à part pour chaque mois.

*Février.* Vendu : 32 hectol. de blé, pesant 79 kilog. l'hectol., à 22 fr. 50 c. les 80 kil.; — 136 œufs, à 0 fr. 65 c. la douzaine, et 34 litres de lait, à 0 fr. 20 c. le litre. — Reçu les intérêts de 735 fr. 09 c. (70 jours), à 5 0/0. — Payé ou acheté 15 hectol. de chaux vive, à 12 fr. 50 c. la barrique de 3 hectol.; — 47 kilog. de graine de trèfle mondé, à 0 fr. 85 c. le kilog.; — 15 journées d'ouvriers, à 1 fr. 25 c., plus 0 fr. 90 c. de nourriture; — 4 kilog. 1/2 sucre, à 0 fr. 80 c. la livre de 500 grammes. — Trouver le total des recettes et des dépenses.

*Mars.* Vendu : 1,050 fagots, à 35 fr. le 100; — une pièce de 660 litres vin rouge, à 80 fr. 60 c. la barrique de 228 litres; — 6 agneaux, à 7 fr. 75 c.; — Poulets : 2 paires, à 1 fr. 85 c., et 3 paires, à 1 fr. 45 c. — Reçu les intérêts de 340 fr. 75 c. (7 mois), à 5 0/0. — Acheté ou payé : Un mur de clôture, 1<sup>m</sup>30 de haut, 35<sup>m</sup>40 de long des deux côtés, et 26<sup>m</sup>80 des deux autres, à 3 fr. 80 c. le mètre carré, tout compté; — 25 kilog. de luzerne pour semer, à 0 fr. 90 c.; — 28 jours de gages à Pierre, à raison de 160 fr. l'année; 3 mois de contributions, à raison de 111 fr. 60 c. l'année. — Trouver les recettes et les dépenses.

*Avril.* Vendu : 340 planches peuplier, de 2<sup>m</sup>65 sur 0<sup>m</sup>40 chacune, à 2 fr. 80 c. le mètre carré; — 30 hectol. vin blanc, à 0 fr. 35 c. le litre; — 3 paires de bœufs, pesant chacun 460 kilog., à 1 fr. 35 c. le kilog.; — 9 poules grasses, à 4 fr. 50 c. la paire. — Reçu les intérêts de 85 fr. (4 ans 5 mois), à 5 0/0. — Acheté ou

payé : Carrelage d'une chambre de 7<sup>m</sup>80 de côté, à 3 fr. 20 c. le mètre carré; — 8<sup>t</sup>500 de bœuf, à 1 fr. 60 c. et 6<sup>t</sup>500 de veau, à 1 fr. 15 c.; — 3<sup>m</sup>60 de drap, à 8 fr. 50 c. — Au forgeron : 40 kilog. de fer à 0 fr. 75 c., et 15 journées, à 3 fr. 75 c.

*Mai.* Vendu : 65 chènes sur pied, de 7<sup>m</sup>30 de long sur 0<sup>m</sup>85 de circonférence moyenne, à 75 fr. 40 c. le mètre cube; — 25 sacs d'orge, pesant ensemble 1,250 kilog. à 16 fr. 50 c. les 100 kilog.; — 10 oies, à 8 fr. 50 c. la paire. — Reçu les intérêts de 2,500 fr. placés sur l'État, à 4 1/2 0/0. Acheté ou payé : Carrelage d'une chambre de 6<sup>m</sup>60 sur 5<sup>m</sup>40, avec des carreaux de 0<sup>m</sup>16 de côté, à 25 fr. 50 c. le 100; — 3 hect. 1/2 de graine de lin, à 24 fr. 30 c. l'hectol.; — 2 paires de souliers, à 7 fr. 50 c. — A ma sœur : 560 fr., avec les intérêts de six mois.

*Juin.* Vendu : Un bûcher de 4<sup>m</sup>50 sur 1<sup>m</sup>30 et 6<sup>m</sup>70, à 10 fr. 50 c. le stère; — 37 hectol. de maïs, à 3 fr. 20 c. les 25 litres; — 5,420 kil. de paille, à 1 fr. 80 c. les 50 kilog. — Reçu la rente de 540 fr. placés à la caisse d'épargne, à 3 fr. 80 c. 0/0 (5 mois 8 jours). — Acheté ou payé : Tapisserie des quatre murs d'une chambre de 6<sup>m</sup>20 de côté et 4<sup>m</sup>30 de haut, à 0 fr. 75 c. le mètre carré; — 3 moutons morts de l'épizootie, estimés 16 fr. 50 c. l'un; — 6<sup>m</sup>80 de toile, à 10 fr. 60 c. les 2<sup>m</sup>40; — 24 dents de herse, à 0 fr. 75 c. la paire.

*Juillet.* Vendu : 28 paires de moyeux, à 8 fr. 40 c.; — 60 litres vin vieux, à 95 fr. l'hect.; — foin sur pied, 7<sup>m</sup>67, à 48 fr. les 38 ares; — poulets, 3 paires, à 1 fr. 60 c., et 5 paires, à 1 fr. 80 c. — Consommation des six mois. — 180 fagots, à 0 fr. 35 c., et 5 stères de bûches, 12 fr. 80 c.; — 8 h. 50 de blé, à 22 fr. 35 c., et 12 hectol. de maïs, à 12 fr. 50 c.; — 670 litres vin, à 0 fr. 25 c.; — 28 douzaines d'œufs, à 0 fr. 65 c.; — 90 litres de lait, à 0 fr. 20 c.; — 8 kilog. de fromage, à 1 fr. 40 c.; — 4 diners, à 25 fr.

(Voir le tableau à la page suivante.)

| AOUT.                                                       | SEPTEMBRE.                                                          | OCTOBRE.                                                   | NOVEMBRE.                                             | DÉCEMBRE.                         |
|-------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|-----------------------------------|
| <i>Luzerne sur pied.</i>                                    | <i>Blé.</i>                                                         | <i>Rentes et intérêts.</i>                                 | <i>Remblais.</i>                                      | <i>Drap.</i>                      |
| 38 ares = 40 <sup>f</sup> 50.<br>7 hect. 65 = $x$ .         | 10 hectol. = 258 <sup>f</sup> .<br>tas de 7 m. cubes<br>820 = $x$ . | 100 fr., 1 an = 5 fr.<br>740 fr., 3 ans = $x$ .            | 740 ouv. 4 j. = 860 m.<br>60 ouv. 20 j. = $x$ .       | 15 m. = 300 fr.<br>60 m. = $x$ .  |
|                                                             | <i>Poids.</i>                                                       |                                                            |                                                       |                                   |
| 1 are = 5 <sup>f</sup> 60.<br>730 m. carr. = $x$ .          | 1 hectol. = 79 k.<br>7 m. cubes = $x$ .                             | 100 fr., 1 an = 5 fr.<br>745 fr., 8 mois = $x$ .           | 30 o. 567 m. = 18 j.<br>17 ouv. 780 m. = $x$ .        | 60 m. = 1200 fr.<br>15 m. = $x$ . |
|                                                             | <i>Bois.</i>                                                        |                                                            |                                                       |                                   |
| 45 m. carr. = 3 <sup>f</sup> 20.<br>13 hect. = $x$ .        | 1 décist. = 3 <sup>f</sup> 20.<br>7 m. cubes = $x$ .                | 100 fr., 1 an = 5 fr.<br>430 fr., 65 jours = $x$ .         | 4 o., 8 j. 12 h. = 86 m.<br>9 o., 5 j., 10 h. = $x$ . | 15 m. = 300 fr.<br>$x$ = 1200 fr. |
|                                                             | <i>Vin.</i>                                                         |                                                            |                                                       |                                   |
| 1 hect. = 560 <sup>f</sup> .<br>45 = 60 $\times$ 36 = $x$ . | 912 litres = 345 fr.<br>3 hectol. = $x$ .                           | 100 fr., 1 an = 5 fr.<br>827 fr., 3 a., 5 m., 8 j. = $x$ . | 87 ouvriers = 17 j.<br>15 ouvriers = $x$ .            | $x$ = 300 fr.<br>60 m. = 1200 fr. |
| (V. ARE.)                                                   | (V. LITRE et STRÈS.)                                                | (V. INTÉRÊT.)                                              | (V. PROBLÈMES.)                                       | Pour preuves.                     |

3. Cette manière de poser les questions en abrégé permet aux élèves de saisir immédiatement le rapport des quantités entre elles et l'économie des problèmes les plus compliqués; elle permet au maître de suivre une méthode rapide et lumineuse pour l'explication des difficultés du système métrique décimal; de varier ces questions à l'infini, soit en changeant simplement les nombres, soit en mettant l'inconnue  $x$  successivement dans les trois quantités connues: ce qui est une preuve du problème précédent. (Voir colonne *décembre*.) Les problèmes étant ainsi posés, on trouve facilement l'inconnue par la méthode de l'unité. (Faire surtout remarquer que les questions les plus ardues se réduisent le plus souvent à chercher la valeur de l'unité.) Si 15 mètres de drap valent 300 fr., 1 mètre vaut la quinzième partie de 300 fr., c'est-à-dire  $\frac{300}{15}$ , et 60 mètres valent 60 fois plus que 1 mètre, c'est-à-dire 60 fois  $\frac{300}{15}$ , ou (multiplication des fractions ordinaires  $\frac{300 \times 60}{15} =$

= 1,200 fr. — Mais le cas difficile pour les élèves, c'est quand les quantités ne sont pas de même espèce ou de même grandeur, comme dans cet

exemple (colonne septembre): Estimer un tas de blé de 7 mètres cubes 820, à 258 fr. les 10 hectol. Avant tout, il faut ici réduire les quantités et les rapporter à la même espèce. Or, dans 7 mètres cubes 820, il y a 7,820 décimètres cubes; et attendu que ce dernier est égal au litre, il y a donc 7,820 litres, ou 78 hectol. 28. Et ainsi ma question se trouve réduite au premier cas: Trouver le prix de 78 hectol. 20 de blé, à 258 fr. les 10 hectol. (Voyez SYSTÈME MÉTRIQUE et chaque unité de mesure.) — Dans les règles de trois composées et d'intérêt, on fera comprendre aux élèves qu'en réalité il n'y a que trois quantités connues et une inconnue. Par exemple, pour trouver l'intérêt de 430 fr. pendant 65 jours à 5 0/0, je pose ma question:

100 fr.... 1 an..... 5 fr.  
430 fr.... 65 jours...  $x$ ,

en réduisant les quantités à la même espèce, j'ai:

100 fr.... 360 jours. 5 fr.  
430 fr.... 65 —  $x$ ,

que je puis considérer ainsi:

(100....360)..... 5 fr.  
(430.... 65).....  $x$ .

Et, réduisant à l'unité les quantités connues, elles passent au diviseur:

$\frac{5}{100 \times 365}$ , et les quantités qui se

rapportent à la partie inconnue, passent au dividende, et j'ai ma formule :

$$\frac{5 \times 430 \times 65}{100 \times 365}.$$

— Quand la règle de trois simple ou composée est inverse, c'est-à-dire quand l'unité donne plus et non moins, comme quand on cherche combien de jours mettront certains ouvriers pour faire un certain ouvrage, alors les quantités connues passent au dividende, et les autres au diviseur.

Après avoir habitude les élèves à écrire eux-mêmes tout au long les problèmes indiqués au moyen de cette méthode abrégée, le maître aura le soin de faire l'exercice contraire, c'est-à-dire, un ou plusieurs problèmes étant donnés sur une arithmétique, les élèves auront le soin de poser d'abord la partie connue du problème (qui n'est pas toujours énoncée, mais qu'on découvre toujours avec un peu d'attention), de façon à poser toujours, le dernier à droite, le nombre analogue à la partie inconnue, c'est-à-dire la valeur connue, si on demande une valeur; le poids connu, si on demande un poids; le volume connu, si on demande un volume, etc. On recommandera donc aux élèves de bien remarquer avant tout ce que le problème demande. Les quantités étant bien posées, on les réduit à la même espèce, s'il y a lieu, et on pose vis-à-vis la formule à effectuer. — Plus tard, on fera raisonner les problèmes à titre de rédaction, avec tous les développements connus. (Voyez TROIS, PARTAGE.)

**CALEMBOUR.** (Voyez *Dictionnaire comique*.)

**CALENDRIER.** 1. Le calendrier se compose de la série des jours de l'année tropique, distribués par saisons, par mois et par semaines. L'année tropique est le temps que la terre emploie à parcourir son orbite autour du soleil, ou, en d'autres termes, le temps qui s'écoule entre deux passages successifs du soleil par l'équinoxe du printemps. L'année sidérale est le temps qui s'écoule

entre deux passages successifs du soleil devant la même étoile. Pour comprendre quelle différence existe entre ces deux espèces d'années, il faut savoir que l'équinoxe ne conserve pas une même position parmi les étoiles, mais se déplace chaque année dans un sens contraire à l'ordre des signes du zodiaque. Cette rétrogradation de l'équinoxe se fait donc d'orient en occident; elle est très-lente, et seulement de 50 secondes d'arc par année. Cependant, elle a fait 30 degrés ou un signe du zodiaque depuis les Grecs anciens; en sorte que l'équinoxe du printemps, qui alors se trouvait dans la constellation du Bélier, se trouve maintenant dans celle des Poissons. A ce compte, l'équinoxe fera le tour du ciel en 26,000 ans. L'année sidérale est donc plus longue que l'année tropique de tout le temps que le soleil met à parcourir l'arc de rétrogradation de 50 secondes, c'est-à-dire de 20 minutes et 20 secondes de temps. En effet, l'année sidérale est de 365 jours 6 heures 9 minutes et 11,5 secondes, et l'année tropique de 365 jours 5 heures 48 minutes 49,7 secondes, ou 365 jours 6 heures moins 11 secondes environ. L'année vulgaire, ne comptant que 365 jours, est trop courte d'un peu moins de 1/4 de jour; ce qui fait que le temps compté ainsi est, au bout de quatre ans, en avance d'un jour sur le temps réel. Jules César, ayant constaté cette erreur, fit ajouter tous les quatre ans un jour à l'année, ce qui forma les années bissextiles. Toutefois, en ajoutant 1 jour tous les 4 ans, on ajoutait 44 minutes de trop; ce qui, au bout de 400 ans, ferait un peu plus de 3 jours. Pour obvier à cet inconvénient, Grégoire XIII, en 1582, fit retrancher à chaque dernière année de trois siècles consécutifs le jour qui rend cette année bissextile. C'est là la réforme grégorienne. Le calendrier grégorien est adopté par toutes les nations chrétiennes, sauf les Grecs et les Russes, qui ont encore le calendrier Julien, dont le 1<sup>er</sup> septembre, par exemple, est pour nous le 13 du même mois.

Ce n'est que depuis Charles IX qu'en France nous commençons l'année au 1<sup>er</sup> janvier; jusqu'alors, elle commençait à Pâques.

2. La lune fixe la position dans le calendrier de certaines solennités religieuses, nommées *fêtes mobiles*, parce qu'elles arrivent à des époques variables, calculées sur la date du jour de Pâques, lequel est fixé au premier dimanche après la pleine lune qui suit l'équinoxe du printemps. Telles sont : la Septuagésime, 63 jours avant Pâques; les Cendres, 46 jours avant; l'Ascension, 40 jours après; la Pentecôte, 50 jours après; la Trinité, 57 jours après; la Fête-Dieu, le jeudi après la Trinité. Les autres fêtes reviennent toujours aux mêmes dates : l'Épiphanie, 6 janvier; l'Assomption, 15 août; la Toussaint, 1<sup>er</sup> novembre; Noël, 25 décembre.

Méthon, géomètre athénien, trouva (v<sup>e</sup> siècle avant J. C.) que 235 lunaisons font juste 19 ans. Ce résultat remarquable fut gravé sur le marbre en lettres d'or, et cette période de 19 ans forme ainsi ce qu'on appelle le *cycle d'or*. La lune étant considérée dans son plein 14 jours après son renouvellement, on trouve la date du jour de Pâques, par le cycle d'or, en faisant des années lunaires de 12 ou 13 mois, celles-ci étant les années 3, 6, 9, 11, 14, 17 et 19 du cycle. On donne 30 jours aux mois impairs et 29 aux mois pairs, dans les années de 12 lunaisons; mais le calcul est plus compliqué dans les années de 13, lunaisons. Pour avoir le nombre d'or ou l'année du cycle de 19 ans, comme il est censé avoir commencé un an avant l'ère vulgaire, pour l'année 1869, par exemple, il faudra diviser 1870 par 19, d'où le quotient 98 et le reste 8, qui indique que le cycle d'or est à sa 8<sup>e</sup> année. — On appelle *épacte* le nombre de jours qu'il faut ajouter à l'année lunaire pour qu'elle se termine avec l'année solaire. La différence des deux années étant de 11 jours, l'épacte augmente chaque année de 11 jours; mais lorsque la somme dépasse 29, on est censé alors

intercaler un mois lunaire tout entier, et l'on prend pour épacte l'excédant de la somme sur 29.

CALDERON (Don Pedro de La Barca), célèbre poète dramatique espagnol (1600-1687), composa sa première pièce à quatorze ans; et s'étant engagé à vingt-cinq ans comme simple soldat, il n'en cultiva pas moins la poésie au milieu des camps. Son talent ayant été remarqué, Philippe IV l'appela à sa cour et le combla de faveurs en lui fournissant les moyens de faire représenter ses pièces. Devenu chanoine de Tolède en 1652, Calderon renonça au théâtre, ou du moins ne fit que des pièces religieuses. Dans toutes ses productions, qui sont extrêmement multipliées, on trouve un génie extraordinaire, une imagination féconde; mais il faut se contenter de l'admirer comme un grand poète et ne pas le prendre comme un modèle de goût, puisqu'il a dédaigné ou ignoré complètement les règles de l'art.

2. « Don Pedro Calderon de La Barca fut un génie aussi fertile, un écrivain aussi laborieux que Lope (voyez ce nom) et un bien plus grand poète, un grand poète, si jamais ce nom a été mérité sur la terre. En lui se renouvelèrent, dans un degré bien plus éminent, la puissance d'exciter l'enthousiasme, l'empire exercé sur la scène, et, pour tout dire enfin, le miracle de la nature. Les années de Calderon marchent de pair avec celles du dix-septième siècle; il était âgé de seize ans à l'époque de la mort de Cervantes (voyez ce nom), de trente-cinq à celle de la mort de Lope, et il survécut de près d'un demi-siècle à ce dernier poète. Ses pièces se divisent en quatre classes principales : les pièces sacrées, dont les sujets sont tirés de l'Écriture ou de la légende; les pièces historiques, les pièces mythologiques ou celles dont le sujet est fabuleux, et enfin les peintures de la vie sociale des temps modernes.... Mais c'est dans les compositions religieuses que les sentiments de Calderon se déploient avec le plus

d'abandon et d'énergie. Il n'a peint l'amour terrestre que sous des traits vagues et généraux. Il n'a parlé que la langue poétique de cette passion. La religion est son amour véritable ; elle est l'âme de son âme. Ce n'est que pour elle qu'il pénètre jusqu'au fond de nos cœurs, et l'on croirait qu'il a tenu en réserve, pour cet objet unique, nos plus fortes et nos plus intimes émotions. Ce mortel favorisé s'est échappé de l'obscur labyrinthe du doute, et a trouvé un refuge dans l'asile élevé de la foi. C'est de là qu'au sein d'une paix inaltérable, il contemple et dépeint le cours orageux de la vie. Éclairé de la lumière religieuse, il pénètre tous les mystères de la destinée humaine ; le but même de la douleur n'est plus une énigme pour lui, et chaque larme de l'infortune lui paraît semblable à la rosée des fleurs, dont la moindre goutte réfléchit le ciel.... » (Schlegel, *Cours de littérature dramatique*, t. III.) Voir Schlegel. — Dictier la 2<sup>e</sup> leçon.

**CALME** (Du). « Le calme n'est pas l'immobilité complète, le repos absolu, l'inaction ; mais un balancement doux et harmonique qui contribue au bonheur de l'individu ainsi qu'à celui de la société : pour le corps, c'est la santé ; pour l'âme, c'est la vertu ; pour ce qu'on appelle *esprit*, c'est la raison. Au-dessus et au-dessous du calme commencent la maladie, la passion et la folie. » (D<sup>r</sup> Descuret, *la Médecine des passions*.) Pour polir les jeunes enfants et régler autant que possible la vivacité et la pétulance (voyez ce mot) si naturelles à leur âge, on leur dira que tel enfant, dans telle maison, prend la peine de marcher au lieu de courir, de parler au lieu de crier. Il n'étourdit pas de ses gestes, de ses interruptions, de ses impatiences, les personnes de sa famille qui sont plus âgées que lui et qui veulent bien l'admettre à leur conversation ou à leurs plaisirs. Au contraire, il sait à propos se lever ou rester tranquille à sa place, prendre la parole ou laisser parler les autres ; se posséder enfin et

ne pas être insupportable. Le calme est indispensable, en éducation, et de la part du maître et de la part de l'élève. C'est un fonds sur lequel toutes les autres qualités se dessinent, un moule dans lequel chacune prendra sa forme et sa consistance.

**CALOMNIE**. 1. La calomnie diffère de la médisance, en ce que celle-ci publie le mal d'autrui et que l'autre l'invente. C'est une plaie dont on ne guérit jamais complètement, car les calomnies s'étendent comme les taches d'huile ; on s'efforce de les ôter, mais la marque reste. « Ne souillez point votre langue par la calomnie, parce que les paroles secrètes seront un jour révélées, et que la bouche qui ment causera la mort de l'âme. » (*Sag.* I, 11.) « Vous ne voudriez pas être auteur de la calomnie ; mais combien de fois avez-vous autorisé les calomniateurs, en leur marquant de criminelles complaisances, en les faisant parler, en les excitant, en les applaudissant, et vous rendant par là non-seulement fauteur et complice, mais responsable de toutes leurs suppositions ! » (Bourdaluou, *Sermons*.) « Quiconque peut garder la paix du cœur dans l'orage des calomnies, a fait un grand progrès dans le chemin de la perfection. » (*Esprit de saint François de Sales*.)

2. L'enfant qu'on observe mal, qu'on châtie rudement quand on le surprend en faute, et qui, vicié de plus en plus, devient enfin menteur et voleur, est bien près de calomnier. Supposons qu'il ait fait un larcin, et qu'il voie qu'un tiers est soupçonné d'avoir commis ce larcin ; il appuiera le soupçon, et s'il réussit à détourner le coup qui le menaçait, il aura souvent ensuite recours à la délation et à la calomnie. — De bons parents et de bons maîtres préviendront ces défauts par une vie douce et intime, au moyen de laquelle l'enfant n'aura jamais besoin ni de simuler ni de mentir. A défaut de tels soins, la calomnie se corrigera par la connaissance et l'amour de la justice.

**CALPURNIUS**. 1. Némésien et Cal-

purnius, contemporains et amis, vivaient sous l'empire de Carus (troisième siècle après J. C.). Ce prince, qui aimait les vers, disputa le prix de la poésie à Némésien et fut vaincu. La honte de sa défaite ne l'empêcha pas d'élever aux honneurs son heureux rival, et Némésien fit refluer cette générosité rare sur son ami Calpurnius, qui était dans la misère, quoique grand poète. On vit alors ce que ne devraient jamais oublier les amis des lettres et de la vertu : on vit un grand empereur combler de bienfaits le poète qui avait le plus affligé son amour-propre ; on vit enfin un auteur distingué produire à la plus brillante cour de l'univers celui qui pouvait le supplanter lui-même. Mais Calpurnius, tout entier à la reconnaissance, ne cessa de regarder Némésien comme son Mécène, qui à son tour le regarda comme son Virgile. C'est ainsi que jadis, dans la littérature, on savait être juste, généreux et reconnaissant. On a de Calpurnius sept églogues dans lesquelles il a tenté assez heureusement d'imiter Virgile. Nous citerons un morceau de l'*Élégie sur la mort de Mélébée* :

2. « Si les âmes des bienheureux habitent les palais célestes (*templa caelestia*), si elles jouissent du spectacle de l'univers (*mundoque fruuntur*), ô Mélébée, prête l'oreille à nos accents. Hélas, ô Mélébée ! paré de tes cheveux blancs (*canente senectâ*), te voilà glacé par le froid de la mort (*letali frigore segnis*), victime de la loi commune à tous les hommes. Ton cœur ne respirait que l'équité (*plenum tibi ponderis æqui pectus erat*) ; tu aimais, dans nos campagnes, à juger les différends (*componere lites*), à terminer les querelles ; tu assurais le respect dû à la justice, et tu fixais les limites qui doivent séparer les champs (*ambiguos signavit terminus agros*). Sur ta figure régnait une majesté pleine de charme (*blanda tibi vultus gravitas*), et sur ton front une fierté tempérée par la douceur (*et mite serena fronte supercilium*) ; mais ton cœur était encore plus doux que les traits de ton visage (*sed pectus*

*mitius ore*). C'est toi qui, nous engageant à unir des roseaux avec la cire et à les faire parler sous nos lèvres, nous appris à tromper les amers chagrins (*duras docuisti fallere curas*) ; tu décernais aussi de précieuses récompenses à celui qui avait mérité le prix du chant. Souvent même, pour animer nos voix, malgré ta vieillesse, tu fis retentir sur la flûte d'Apollon des accents joyeux. Heureux Mélébée, adieu ! (*felix o Melibæe, vale!*) Apollon, qui préside à nos campagnes, cueille le laurier odorant qu'il dépose comme offrande sur ta tombe ; les Faunes t'apportent leurs modestes présents, des grappes de raisin (*de vite racemos*), de la paille des champs (*de campo calamos*), des fruits de tous les arbres (*omnique ex arbore fructus*) ; les Nymphes, du miel (*mella ferunt Nymphæ*) ; Flore, des couronnes aux couleurs variées (*pictas dat Flora coronas*) ; enfin, comme honneur suprême rendu à tes mânes, les poètes t'offrent leurs vers (*dant carmina vates*), et nous, simples bergers (*pastorum populus*), les sons de nos chalumeaux (*modulamur avenâ*). Oui, l'on verra les phoques paître dans les campagnes desséchées, les ifs distiller le miel, et, par un bouleversement des saisons, le sombre hiver produire les épis, l'été les olives, l'automne les fleurs, le printemps les trésors de Bacchus, avant que ma flûte, ô Mélébée ! cesse de célébrer tes louanges. »

CALVIN. (Voyez SEIZIÈME SIÈCLE.)

CAMBRAI. (Voyez FLANDRE.)

CAMÉLÉON. (Voyez REPTILES.)

CAMBYSE. (Voyez SEIZIÈME SIÈCLE.)

CAMOENS, célèbre poète portugais (1524-1579), d'une famille noble, mais pauvre, ayant échoué dans une intrigue de cour, et ensuite exilé, se fit soldat dans son désespoir, et alla combattre en Afrique, où il perdit un œil d'un coup de feu devant Ceuta. En 1558, il partit pour les Indes et resta quelque temps à Goa, d'où il fut exilé à Macao, pour avoir censuré



le vice-roi dans une satire. C'est dans cet exil qu'il composa le poème qui l'a immortalisé, les *Lusiades*, où il chante la gloire des Portugais (en latin *Lusitani*), les exploits et les découvertes de Vasco de Gama, célèbre navigateur. (Voyez NAVIGATEURS.) Rappelé de son exil cinq ans après, il fit naufrage sur les côtes de la Cochinchine, et il se sauva à la nage, tenant dans sa main, hors de l'eau, le manuscrit de son poème. Revenu à Goa, où il se vit en butte à de nouvelles persécutions, il rentra à Lisbonne en 1569, et publia son poème. Mais il n'obtint aucune faveur; il languit dans la misère, et l'on croit qu'il mourut à l'hôpital à l'âge de soixante-deux ans.

2. « Le sentiment patriotique du Camoëns, qui consacra sa vie entière à élever un monument à son pays; qui, dans l'exil, dans les persécutions et la misère, n'eut jamais d'autre pensée que celle de la gloire d'une patrie ingrate, nous remue profondément; nous nous associons de tout notre cœur à cette entreprise généreuse, et le Portugal nous devient cher, parce qu'il a été cher à un grand homme. — On ne peut nier que le sujet choisi par le Camoëns soit grand et vraiment héroïque. A la vérité, dans l'épopée portugaise, c'est un peuple et non un homme qui est le héros; mais non-seulement l'entreprise est brillante, les résultats ont aussi une importance qui se réfléchit sur le plan tout entier et lui donne de l'intérêt et de la vie. C'est la découverte du passage des Indes, la communication établie entre les pays de la nouvelle et de l'ancienne civilisation; enfin, l'accroissement illimité de la puissance européenne. Il y a là un contraste vraiment épique entre les mœurs de l'orient et celles de l'occident; et si ce contraste ne ressort pas toujours avec assez de force, il fournit cependant des beautés assez nombreuses pour justifier l'admiration. — Une singularité qui se remarque dans plusieurs grandes compositions poétiques, et qui est saillante dans les

*Lusiades*, c'est le mélange du merveilleux chrétien avec la mythologie païenne. Mars et Minerve y jouent leur rôle à côté de Dieu le Père, de la Vierge et des saints. Sans doute, les divinités païennes sont plutôt pour le poète des personifications allégoriques que des êtres réels; sa foi est celle d'un chrétien, et les véritables puissances qui agissent dans nos poèmes sont celles que nous invoquons; mais il n'en résulte pas moins de cette bizarre association une dissonance qui choque l'imagination moderne. » (De Sismondi, *Littérature du midi de l'Europe*.)

CAMPAGNOL. (Voyez BONGEURS.)

CAMPAN (Vallée de). (Voyez GASCOGNE.)

CAMPAN (Mme de), née à Paris en 1752, reçut une excellente éducation, et de bonne heure elle surprit ses maîtres par la rapidité de ses progrès dans les langues anglaise et italienne, la musique et l'art de bien lire. A quinze ans, nommée lectrice des filles de Louis XV, elle se rendit à la cour de Versailles, où elle portait, avec des talents en germe, beaucoup d'enfantillage. « Un jour, dit-elle quelque part, je m'amusais à tourner sur moi-même, et je m'agenouillais tout à coup pour voir ma jupe de soie rose, que l'air gonflait autour de moi. Pendant ce grave exercice, le roi entre; la princesse le suivait: je veux me lever, mes pieds s'embarrassent, je tombe au milieu de ma robe enflée par le vent. — Ma fille, dit le roi en éclatant de rire, je vous conseille de renvoyer au couvent une lectrice qui fait des fromages. » — Ayant épousé M. Campan, dont le père était secrétaire du cabinet de la reine, elle reçut du roi Louis XV 5 000 livres de rente pour dot, et la belle et infortunée Marie-Antoinette, mariée depuis peu au Dauphin, depuis Louis XVI, se l'attacha à titre de femme de chambre; elle en devint la confidente dévouée pendant vingt ans. Mais les fureurs révolutionnaires les séparèrent pour toujours, et Mme Campan demanda

en vain comme une faveur d'être enfermée au Temple avec la famille royale. Le supplice de Marie-Antoinette la glaça de terreur, et sans la chute de Robespierre, elle eût suivi sa bienfaitrice sur l'échafaud, avec tant d'autres infortunés qui étaient déjà montés sur la fatale charrette. — Pour se créer une occupation et des ressources, Mme Campan fonda un pensionnat, et l'ordre qu'elle établit, les principes sévères qu'elle fit prévaloir dans sa maison, l'élégance et le ton de la bonne société qu'elle y enseigna par ses leçons et par ses exemples, lui amenèrent cent élèves au bout d'un an. Dix ans après, elle reçut de l'Empereur la mission de diriger l'établissement d'Écouen, où l'État faisait élever à ses frais les sœurs, filles et nièces des braves. Son tact exquis, son zèle infatigable lui assurèrent un brillant succès, et trois cents jeunes personnes reçurent dans cette maison tous les soins qu'exigeaient leur santé, leur instruction et leur éducation morale. Après la chute de Napoléon, en butte à des calomnies qui l'accusaient de n'être pas restée jusqu'au bout fidèle à la reine, sa bienfaitrice, Mme Campan trouva peu de faveur auprès de la royauté nouvelle, et se retira à Mantes, où elle s'occupa de la rédaction de ses *Mémoires*, piquante histoire anecdotique de son temps. On lui doit encore un *Petit Théâtre*, qui intéresse par la simplicité attrayante des leçons morales, des *Lettres* qui contiennent d'excellents conseils ; enfin, un livre de l'*Éducation*, qui expose sans prétention et d'une manière lumineuse des vues pratiques qu'on ne saurait trop étudier. — Mme Campan possédait l'art d'élever les demoiselles comme la plupart des gens le désirent. Elle savait donner à ses élèves de l'instruction, des dehors, du goût, un grand désir de plaire et des qualités séduisantes. En sortant d'Écouen, une jeune personne brillait ; bientôt elle était mariée (par les soins de Mme Campan), et le problème de l'éducation, telle qu'on la souhaite d'ordinaire, se

trouvait résolu. Mais les demoiselles d'Écouen, avec leur trop vif désir de paraître, avec leur goût trop avancé des belles assemblées et des bals, n'avaient peut-être pas cette raison droite et sûre qui rend une femme propre à bien diriger son ménage, à résister aux séductions qui peuvent le troubler, à donner de bons conseils à leurs maris, et à élever rationnellement leurs enfants. Les préceptes de Mme Campan, presque toujours fondés sur le principe de l'autorité (voir RÉGLEMENT), et non sur les lumières de la raison et de la conscience, semblaient avoir pour unique but de former un extérieur honnête avec l'esprit nécessaire pour se mettre en évidence. Quant aux qualités du cœur, elles étaient reléguées au second plan. — Ce principe de l'autorité a aussi été employé par Fénelon ; mais il n'en use guère que pour la foi religieuse, tandis que Mme de Campan l'emploie en toutes choses, à tort et à travers, quand il faudrait laisser à la raison ou à la conscience le soin de juger.

**CAMPÊCHE.** (Voyez LÉGUMINEUSES.)

**CAMPRIER.** (Voyez LAURIER.)

**CANARD.** (Voyez PALMIPÈDES.)

**CANARIES.** (Voyez SAHARA.)

**CANNE À SUCRE.** (Voyez SUCRE.)

**CANNELLIER.** (Voyez LAURIER.)

**CAOUTCHOUC.** (Voyez NUTRITION.)

**CAPRICES.** 1. Paul aime les pâtisseries, et quand on lui en donne, il refuse ; il désire un tambour, et quand on lui en offre un, il le repousse ; il aime à sortir, et si on lui propose une belle promenade : Je veux rester à la maison, répond-il. Gai ou triste sans motif, il veut ou ne veut pas, il accorde ou il refuse, il change brusquement de contenance ou de langage, il tourne tantôt comme une girouette, au gré de son humeur fantasque et capricieuse, tantôt il se plante là, morne et silencieux comme un rocher, avec une ténacité et un entêtement qui font pitié. Jeune, il fut, comme presque tous les enfants, capricieux par ins-

tinct, par la mobilité des idées et l'inexpérience du jugement; il ne pouvait se rendre compte ni de ses impressions, ni des actes de sa volonté. Adolescent, ses caprices sont soumis à la loi du calcul. Empreint d'un égoïsme effrayant qui a besoin de faire souffrir les autres pour se procurer des jouissances, il trouble le repos d'une famille où régnaient l'accord et la paix; il donne au visage d'un père, d'une mère, d'une servante même, cette expression de fatigue et d'ennui qui atteste des contrariétés toujours renaissantes. On a supporté trop longtemps ses caprices, en espérant qu'il se corrigerait de lui-même; et aujourd'hui toute la maison tremble devant lui, parce qu'on redoute les scènes fatigantes qui suivraient un caprice contrarié ou simplement non satisfait. Paul a fondé son empire sur le découragement de tous, et, en vertu d'un accord tacite, il abuse de la complaisance des siens. Les meilleures résolutions qu'on lui inspire fléchissent longtemps devant une manie tyrannique, non moins difficile à perdre que certaines habitudes du corps. Cependant sa mère lui a répété bien souvent que nul n'est destiné à vivre absolument seul; que les relations de la vie, depuis le premier âge jusqu'à la vieillesse, se composent de mutuelles concessions, de services réciproques; mais Paul ne change pas; il veut être le bourreau de sa mère, de cette mère trop bonne et trop indulgente pour lui.

2. Mais voici une autre histoire. Un oncle arrive et inspire à cette mère désolée une tactique nouvelle. Quand Paul a besoin d'aide ou d'appui, on lui fait sentir avec quelque amertume qu'il ne l'a pas mérité; et si le secours n'est pas regardé nécessaire, on le lui refuse sèchement, et c'est justice. Les étrangers, les camarades, les domestiques, sont autorisés à user de représailles envers lui et à se passer tous leurs caprices à son égard, car il est juste que Paul soit exposé aux caprices des autres pour comprendre combien il est à charge, et la nécessité de faire aux

autres les concessions qu'on réclame pour soi-même. Paul est capricieux, tantôt par jalousie, tantôt par imitation, tantôt par je ne sais quel motif. On cherche à deviner le principe qui a fait naître ses caprices, et on attaque directement la cause pour la détruire. Quand une punition est infligée ou une récompense promise, Paul peut y compter; un revirement soudain ne viendra pas dérouter son jugement, et il ne lui viendra pas à l'idée qu'il y a dans sa punition ou dans sa récompense quelque chose d'arbitraire ou de capricieux. Pour le corriger radicalement, sa mère met de la suite et de la raison dans sa conduite et lui donne ainsi la plus vivante, la plus efficace des leçons. Elle a remarqué que le caprice tient à d'autres défauts, comme l'esprit de domination et de désobéissance, et elle peut ainsi l'attaquer dans son germe. Des fantaisies châtiées par leurs conséquences, des lectures adroitement choisies, des conversations qui amènent sans effort des exemples intéressants, tous ces moyens réunis ont amené notre capricieux Paul à se faire une humeur égale, indice assuré d'un esprit juste et d'une âme qui se possède.

**CARACTÈRE.** 1. Notre caractère n'est pas autre chose que notre première habitude. Cette idée, qu'on trouve dans *Helvétius*, a fait dire à Montaigne : « Je trouve que nos plus grands vices prennent leur pli dès notre plus tendre enfance, et que notre principal gouvernement est entre les mains des nourrices. » (*Essais*, t. I, p. 151.) Fénelon a exprimé la même idée : « Les premières habitudes sont les plus fortes. » (*Éducation des filles*, ch. V.) Et J. J. Rousseau : « L'éducation de l'homme commence à sa naissance. » (*Émile*, liv. I.) Elle est si forte, en effet, cette puissance des premières impressions, qu'on n'oublie jamais sa langue maternelle, c'est-à-dire celle dans laquelle on a exprimé ses premières pensées; et ces phénomènes si remarquables de l'éducation s'expli-

quent par la physiologie. (Voir CERVEAU.) — Ces graves considérations conduisent à se demander si notre caractère tout entier ne serait pas, au physique et au moral, le produit de notre éducation. Or, la vivacité, la pétulance, la sensibilité, l'agilité, la colère, la violence, la gourmandise, etc., sont des choses intimement liées à notre physique, en ce qui concerne la circulation du sang, l'état des nerfs, les besoins de l'estomac, etc.; d'où il suit qu'elles existent par elles-mêmes et qu'elles ne peuvent pas être le produit de notre éducation. Mais il y a en nous d'autres choses, des choses morales, qui naissent indépendamment de nos organes, et proviennent de cette étude assidue, incessante, que nous fait faire notre raison, des rapports qui nous lient à notre prochain. Ce sont l'obéissance, la bonté, la véracité, l'obligance, la politesse, la jalousie, l'émulation, l'orgueil, la modestie, la dissimulation, etc. Il est clair que ces choses étrangères à notre physique se moulent exclusivement sur ce que nous avons éprouvé de la part de nos nourrices, de nos mères, et de tous ceux qui ont agi en bien ou en mal sur nous, et que chacun serait tout autre, si, à sa nourrice, à sa mère, à ses professeurs, on avait substitué d'autres personnes. Ce sont ces qualités, ces défauts, ces vices, ces vertus, qui constituent notre caractère moral, ou, à proprement parler, notre caractère, qui découle originairement de nos premières habitudes, de notre première éducation. Il est à remarquer que la nature aurait été barbare, si elle n'avait pas laissé à l'éducation le soin de former le caractère, car si l'enfant, à sa naissance, avait un caractère tout fait, ce caractère ne se plierait pas aux circonstances locales, civiles, politiques et morales qui en exigeraient un autre, ce qui mettrait un obstacle invincible à son bonheur. Tel qui serait né, par exemple, à Pékin, ne pourrait, par son organisation, s'accommoder qu'aux mœurs des Parisiens, et tel qui aurait des parents vertueux ne convien-

draît qu'à la société des brigands. Mais heureusement les enfants ont une mobilité d'idées et une flexibilité de volonté qui leur permet d'explorer tout ce qui se passe autour d'eux, et de prendre le pli convenable pour que leur moral s'adapte aux circonstances qui caractérisent le milieu où ils vivent, et pour qu'ils soient à leur aise dans ce milieu.

2. En étudiant la diversité des caractères, on remarquera qu'ils vont toujours se fondre dans quelques distinctions capitales, qui ne sont pas seulement des nuances, mais des oppositions. On notre élève a pour trait de caractère l'activité, le mouvement qui pousse en avant toutes les facultés de l'intelligence, ou il semble frappé de lenteur, de cette inertie toute passive qui suspend ou entrave le jeu de ces facultés. Première distinction relative surtout à l'esprit. D'un autre côté, son caractère se signale par la docilité et la confiance, ou, au contraire, par un instinct de défiance et d'opposition. Seconde distinction relative au cœur. Tel caractère aura donc besoin d'être plus contenu, tel autre plus encouragé. C'est de ce centre d'unité que la mère ou le professeur doivent considérer la diversité des caractères pour les former d'une manière rationnelle et avec quelques chances de succès. — La douceur et l'égalité dans le caractère sont au nombre des premières qualités de l'homme. Les variétés d'humeur du même homme, ses caprices, ses bizarreries, rendent son commerce désagréable et mettent en fuite ses amis. Mais son défaut provient le plus souvent de son physique, quelquefois difficile à réformer. Il est facile aux tempéraments flegmatiques d'être doux, posés, graves, et aux sanguins d'être gais ou volages; mais les tempéraments bilieux sont pour l'ordinaire emportés ou violents, et les mélancoliques sont inquiets, tristes et bizarres. On peut combattre et réformer le tempérament par l'hygiène: le flegmatique, par des aliments qui donnent du sang et de la bile, par la chaleur et par le mouvement; le bi-

lieux et le mélancolique, par des aliments mucilagineux, par l'usage de l'eau pour boisson, par l'hilarité des entretiens, par le froid, par le repos; mais l'important, c'est de rappeler à l'homme qu'il peut toujours être maître de lui-même si la raison commande, et qu'il a toujours pour lui le libre arbitre, c'est-à-dire une volonté toujours également puissante. Socrate, Fénelon et bien d'autres, furent toujours égaux dans leur caractère. Thémistocle, Périclès, Louis XIV et Turenne, surent dompter leur colère dans des moments difficiles. On parle souvent de la fermeté du caractère comme d'une qualité inégalement répartie entre les hommes. Mais que signifie cela, sinon que tous les hommes, ayant une égale puissance de vouloir, les uns font plus, les autres moins d'usage de cette faculté qui leur est commune. La liberté de vouloir est aussi, et indivisiblement, la liberté de s'abstenir; partant, où l'un voudra, l'autre s'abstiendra. Celui qui veut avec force et ténacité ce qu'il a résolu, passe pour un homme de caractère; celui qui le veut faiblement, et qui se décourage bientôt, est regardé comme un homme sans volonté, sans caractère; mais il ne tenait qu'à lui d'en montrer autant que l'autre et d'user de la puissance de sa volonté. — Ces vues d'ensemble nous démontrent clairement que former le caractère, c'est apprendre à vouloir, et à vouloir fortement; mais quoi? Le bien (Voir ce mot) : œuvre qui résume toutes les morales et toutes les religions.

3. « Quoique les règles générales soient invariables, on peut et on doit les employer selon les besoins particuliers; il est donc indispensable de savoir sur quels caractères vous agirez. Il est telle qualité qu'il faut exciter chez l'un et calmer chez l'autre; il est tel défaut qu'on peut quelquefois tolérer et qu'on doit plus souvent combattre; enfin, il est telle qualité qui peut devenir un défaut. La douceur peut tourner en faiblesse, la fermeté en entêtement, la confiance en crédulité, l'émulation en jalousie,

la franchise en brusquerie. Chaque vertu doit être contenue dans de justes bornes, qui lui conservent seules son caractère de vertu. Notre sensibilité fait le bonheur de ce qui nous entoure, quand elle est réglée par la raison; elle devient, dans son excès, dangereuse pour nous, si elle tourne en exaltation; importune aux autres, si elle dégénère en susceptibilité. L'économie sera la vertu la plus utile, tant qu'elle ne deviendra pas le vice le plus méprisable; la générosité, ce noble mouvement d'un bon cœur, peut avoir son inconvénient; il n'est permis de l'exercer qu'à ses propres dépens. Une enfant n'a rien qui lui appartienne; en se dépouillant pour une compagne, pour un malheureux, elle doublera les privations que s'imposent ses parents, car il faudra remplacer ce qu'elle aura donné. On doit donc veiller et veiller sans cesse sur toutes les dispositions, sur toutes les actions d'une jeune fille; aucune n'est indifférente. Une attention continue, un examen approfondi, pourront seuls vous faire discerner le point où vous devez tâcher d'amener votre élève. Un défaut renferme quelquefois le germe d'une qualité; prenez bien garde, en déracinant l'un, de déraciner l'autre; dégagez avec précaution le fruit de l'enveloppe grossière qui le couvre et vous le dérobe. Une jeune fille est trop confiante, trop communicative; montrez-lui les inconvénients de l'indiscrétion; tâchez de la rendre prudente, mais évitez de la rendre dissimulée. Enfin, prenez pour règle qu'il faut en tout éviter l'excès, mais qu'il ne faut guère combattre que l'excès, car souvent il fait seul la différence entre une qualité et un défaut. » (Mlle Sauran, *Cours normal des Institutrices*, ch. V.) — « Une éducation demande nécessairement de la persévérance dans l'exécution d'un plan. Il faut une constance qui tienne de l'opiniâtreté. Celui qui, pour élever ses enfants, varie au gré des donateurs d'avis, ne tarde pas à perdre tout crédit sur leur esprit et à être forcé d'abandonner au hasard les développements les plus importants de

leur caractère. » (Miss Edgeworth, *Éducation pratique*, ch. V.) — On développe une faculté, en fournissant à l'individu qui en est doué de fréquentes occasions de l'exercer; on en arrête le développement en écartant ces occasions. Il me semble que ce principe ne devrait, en aucune circonstance, être perdu de vue par les personnes qui sont chargées de l'éducation de la jeunesse. Il n'est pas pour l'éducation morale de méthode absolue; car elle consiste à développer et à combattre, et ce qu'il faut développer ou combattre ici n'est pas ce qu'il faut développer ou combattre là. Voilà où gît la grande, l'honorable tâche de l'instituteur. Cette partie de l'éducation est de tous les moments; elle se partage entre les heures d'étude et celles des amusements étrangers à l'étude. Tout doit y concourir; nulle occasion ne doit être perdue, et, pour cela, il faut que la surveillance et l'attention ne se reposent jamais. » (Jussieu, *Exposé analytique des méthodes de l'abbé Gaultier*, ch. XIII.)

#### CARBONATES. (Voyez SELS.)

**CARBONE.** 1. Le *carbone* est le nom que les chimistes modernes ont donné au charbon pur, qui est le résidu ordinaire de la combustion des substances végétales et animales qu'on a chauffées à l'abri de l'air. Ainsi obtenu, le charbon a de précieuses propriétés: il est noir, très-poreux, capable d'absorber les gaz en les condensant dans ses pores, de purifier l'eau corrompue et de clarifier les liquides, en enlevant, soit leurs couleurs, soit les matières pulvérulentes qui s'y trouvent suspendues. Le charbon se rencontre dans les couches superficielles du globe à l'état de houille, d'anthracite, de lignites. La *houille* ou charbon minéral, connue par les Belges dès le xi<sup>e</sup> siècle, renferme 75 à 90 pour 100 de charbon pur, mêlé à des matières goudronneuses et bitumineuses, qui s'en dégagent par une forte chaleur et donnent le *gaz d'éclairage*. Il reste un charbon très-dur qu'on appelle *coke*. On

trouve dans la houille un grand nombre de fossiles végétaux, de grandes fougères, des troncs, des feuilles de palmier. Certaines mines offrent l'aspect d'une forêt de végétaux, les uns sur pied, les autres inclinés. D'après la position de la houille dans la série des terrains, sa formation remonte à une époque géologique très-reculée. Quelques-uns de ces dépôts ont été formés par de grands amas de débris végétaux transportés par les fleuves et amoncelés à leur embouchure. Ils y ont été décomposés peu à peu, puis recouverts par des dépôts de terre. Mais pour les houillères où les arbres fossiles sont debout, on ne peut pas admettre la supposition d'un transport; on pense que ces forêts ont été englouties sous les eaux de la mer par suite d'un affaissement du sol. L'*anthracite* est encore plus ancien que la houille, à laquelle il ressemble beaucoup; mais c'est un combustible difficile à allumer. Les *lignites* sont plus ou moins complètement carbonisés et d'assez bons combustibles. Le *jais* employé dans les parures de deuil, est un lignite compacte. Ce qu'il y a de plus remarquable, c'est que la plus dure des substances minérales, le diamant (voyez *PIERRES PRÉCIEUSES*), n'est que du carbone pur cristallisé; en effet, on est parvenu à brûler cette pierre précieuse, et l'on a obtenu, comme avec le charbon ordinaire, de l'acide carbonique, gaz formé de carbone et d'oxygène.

2. L'*acide carbonique* se dégage naturellement de quelques terrains volcaniques. Ce dégagement à l'air libre offre peu d'inconvénients; mais lorsque ce gaz, qui est asphyxiant, se trouve accumulé dans les cavités souterraines ou dans des puits de mines, il faut de grandes précautions pour y pénétrer. On peut s'assurer de sa présence au moyen d'une torche allumée qu'on tient à la main et à l'extrémité d'un bâton: si la lumière pâlit, et à plus forte raison si elle s'éteint, il est essentiel, avant de descendre, de renouveler l'air de la cavité et d'y répandre de l'ammoniaque ou de l'eau de chaux, qui absor-

bent l'acide carbonique. Ce gaz se dissout dans l'eau et forme l'eau gazeuse artificielle, l'eau gazeuse naturelle de Seltz et de Spa. C'est encore ce gaz qui se dégage des *vins mousseux*, comme le vin de Champagne : il est produit alors par la *fermentation*. On le rend liquide par une forte pression et solide par le froid : dans ce dernier cas, il est blanc comme la neige. Mêlé à l'éther, il donne un froid de près de 100 degrés au-dessous de zéro; mis en contact avec la peau, il y produit le même effet de désorganisation qu'une brûlure. On démontre que l'air qui a été respiré, sort de notre organe avec un peu d'acide carbonique gazeux, provenant de la combustion d'une portion du carbone du sang par l'oxygène de l'air, et on a trouvé que le carbone brûlé dans l'acte de la respiration est la cause principale de la chaleur animale. (Voyez SANG et RESPIRATION.) Les parties vertes des plantes, les feuilles surtout, ont la propriété de décomposer l'acide carbonique de l'air (voyez AIR), en s'emparant de son carbone, et mettant en liberté la plus grande partie de son oxygène. (Voyez NUTRITION.)

**Rédaction :** 1. Carbone ou charbon pur; ses propriétés. Houille : composition et formation. Anthracite, lignites, jais, diamant. — 2. Acide carbonique; ses dangers. Eau gazeuse. Propriétés de cet acide; son rôle dans la respiration des animaux et la nutrition des plantes.

**CARCASSONNE.** (Voyez LANGUEDOC.)

**CARCEL.** (Voyez LAMPE.)

**CARDAN.** (Voyez ASTROLOGIE.)

**CARNASSIERS.** Cet ordre de mammifères comprend tous les animaux qui ont les molaires plus ou moins comprimées, l'estomac simple et petit, l'intestin court, et qui se nourrissent de chair, d'insectes ou de matières animales quelconques. Les principaux sont : le chien, le loup, le chacal, le renard, l'isatis, qui forment le genre *Canis*; le chat, le linx, le lion, le tigre, la panthère, le léopard, l'hyène,

qui forment le genre *Felis* (chat); l'ours, le blaireau, la taupe. (Pour le lion et le tigre, voyez BARBARIE; INDES et RUSSIE pour d'autres petits carnassiers.)

1. La place dont nous pouvons disposer ne nous permet pas de nous étendre sur l'histoire des mœurs du chien, ni de faire connaître les nombreuses variétés qui sont désignées sous les noms de *dogue*, *matin*, *chien de berger*, *lévrier*, *braque*, *barbet*, etc. Nous nous bornerons à dire que la plupart des naturalistes considèrent toutes ces variétés comme ayant été déterminées par les conditions diverses dans lesquelles la domesticité a placé ces animaux, et comme étant toutes descendues d'une seule et même souche, que l'on suppose n'avoir différé que très-peu du chien de berger; mais de nos jours, le chien ne se trouve nulle part à l'état primitif, et les chiens sauvages qu'on rencontre dans quelques pays sont des descendants de quelques chiens domestiques redevenus libres. Ajoutons que la durée de la vie de ces animaux est de quinze à vingt ans; qu'ils naissent par portées de trois à six individus; que pendant les premiers jours de leur existence ils ont les yeux fermés; que leur croissance ne s'achève qu'après la seconde année; qu'ils vivent en troupes, et qu'ils habitent presque tous les points du globe.

Le *loup commun* est un animal qui ressemble extrêmement au chien, mais il en diffère par ses instincts et par quelques particularités de forme. Il habite presque toutes les parties de l'Europe, ainsi que le nord de l'Asie et de l'Amérique.

Le *chacal*, qui est très-commun en Algérie et jusqu'en Asie, a aussi avec le chien une étroite parenté zoologique. Enfin, on rencontre dans d'autres régions du globe des animaux qui ressemblent également aux trois espèces dont il vient d'être question, mais qui en diffèrent assez pour ne pouvoir être confondus avec aucune d'entre elles : tels sont le *loup rouge* du Mexique et le *loup des prairies* de l'Amérique septentrionale.

Le *renard* est un animal essentiellement nocturne; pendant le jour il dort dans un terrier qu'il se creuse dans le sol. Il vit solitaire et ne se nourrit ordinairement que de proie vivante; enfin il se trouve dans toutes les parties de l'Europe et en Asie.

L'*isatis*, ou renard bleu, est une espèce plus petite que le renard ordinaire, qui se trouve principalement en Sibérie, et fournit une fourrure très-estimée.

Une troisième espèce, appelée le *renard argenté*, dont la fourrure est encore plus précieuse, habite les mêmes contrées; et l'on connaît plusieurs autres espèces, dont les unes sont propres à l'Amérique, d'autres à l'Afrique ou à l'Asie.

2. Le *chat commun* vit à l'état sauvage dans quelques forêts de l'Europe; il est alors d'un tiers plus grand que nos chats domestiques, et son pelage n'offre pas toutes les variations de couleur que l'on remarque chez ces derniers; il est d'un gris brun avec des ondes transversales plus foncées au-dessus, d'un gris blanc en dessous, avec les pattes fauves en dedans, et la queue d'abord annelée, puis noirâtre. Les mœurs de cet animal sont trop généralement connues pour que nous ayons besoin d'en traiter ici, et nous ajouterons seulement qu'il vit douze à quinze ans, que ses petits naissent par portées de cinq ou six, les yeux fermés et ne les ouvrant que le neuvième jour, et qu'il acquiert tout son développement en dix-huit mois. La domesticité du chat remonte à des temps très-reculés. Les Grecs de l'antiquité ne connaissaient que peu ces animaux, mais ils étaient communs chez les Égyptiens. Aujourd'hui, ils sont répandus en Amérique et dans l'Inde aussi bien qu'en Afrique et dans toutes les parties de l'Europe. On donne le nom de *lynx* ou *loup cervier* à une autre espèce de chat, remarquable par le pinceau de poils qui surmonte ses oreilles; son pelage est roux tacheté de roux brun; il est indigène de l'Europe tempérée, et du temps des Romains il était assez commun en France; mais il a presque en-

tièrement disparu des contrées peuplées; on le trouve encore dans les Pyrénées, les montagnes du royaume de Naples et en Afrique. Il grimpe sur les arbres les plus élevés des forêts, et s'y tient caché entre les branches pour épier sa proie. Il commet des dégâts considérables parmi les troupeaux, et détruit un grand nombre de lièvres et de bêtes fauves; sa vue est tellement perçante que les anciens lui attribuaient la faculté de voir à travers les pierres des murs: cela est évidemment faux; mais il paraît qu'il distingue sa proie à une distance beaucoup plus grande que la plupart des carnivores.

La *panthère* est moins grande que les espèces précédentes et plus commune. Elle est répandue dans toute l'Afrique et dans les parties chaudes de l'Asie, ainsi que dans l'archipel indien. Elle est remarquable par son beau pelage, fauve en dessus, blanc en dessous et orné sur chaque flanc de cinq ou six rangées de taches noires en forme de roses, c'est-à-dire formées de l'assemblage de cinq ou six petites taches simples. Les mœurs de la panthère se rapprochent beaucoup de celles des chats; en effet, elle attaque les petits quadrupèdes et grimpe sur les arbres pour y poursuivre sa proie ou pour fuir le danger.

Le *léopard* ressemble beaucoup à la panthère, mais les taches dont ses flancs sont ornés sont plus petites, et l'on en compte dix rangées au lieu de cinq ou six. Il habite l'Afrique et peut-être aussi l'Asie. Jusqu'en ces derniers temps, on le confondait avec l'espèce précédente.

Une autre espèce, également remarquable par sa grande taille, mais qui n'attaque guère que les petits animaux, est le *couguar*, appelé par quelques auteurs le *lion d'Amérique*. Son pelage est d'un fauve roux presque uniforme. Enfin, on range aussi dans le genre des chats un animal qui a beaucoup de ressemblance avec les tigres et les léopards, mais qui diffère de toutes les autres espèces du même groupe par ses ongles peu rétractiles: c'est le *guépard* ou *tigre chasseur* des Indes.



Il est de la taille du léopard, mais plus haut sur jambes, plus élancé ; sa tête est plus roande, et son pelage fauve est semé de petites taches noires uniformes. Il s'approprie très-facilement et se laisse dresser pour la chasse.

Les hyènes sont des animaux nocturnes qui habitent d'ordinaire les cavernes et qui sont d'une voracité extrême ; mais elles ne méritent pas la réputation de férocité qu'on leur a faite, car elles ne s'attaquent que rarement à des animaux vivants, et se repaissent de cadavres. Elles ont le pelage rude, peu fourni, et composé de longs poils qui forment une crinière sur le dos. La *hyène commune* se trouve dans diverses parties de l'Asie et de l'Afrique, en Algérie par exemple.

3. Les ours (*Ursus*) sont tous des animaux de grande taille, à corps trapu, à membres épais, à queue très-courte. Leurs allures sont lourdes ; mais ils ont beaucoup d'intelligence et sont doués d'une force prodigieuse. Leur régime varie avec les circonstances : ils s'accommodent aussi bien d'aliments végétaux que de la chair des animaux ; mais, dans la plupart des cas, ils sont frugivores et recherchent de préférence les fruits, les racines succulentes et les jeunes pousses des arbres : ils aiment le miel avec une sorte de passion, et pour s'en emparer, ils s'exposent à la piqure des abeilles de toute une ruche. Ce n'est guère que lorsque la faim les presse qu'ils attaquent les animaux. La conformation de leurs membres, peu favorable à la course, leur permet de se tenir facilement redressés sur les pattes de derrière, et de grimper avec agilité sur les arbres dont ils peuvent embrasser le tronc et les branches. Quelques-uns sont aussi très-bons nageurs, et ils doivent en partie cette faculté à la quantité de graisse dont leur corps est ordinairement chargé. Leur odorat est extrêmement fin, et leurs narines sont entourées d'un muflle très-mobile. Ces animaux aiment la retraite et la solitude ; la plupart d'entre eux habitent

les forêts les plus sauvages, et établissent leur demeure au milieu des rochers, dans quelque caverne ou bien dans des anfrs qu'ils creusent avec leurs ongles forts et crochus. On les voit même se construire, avec des branches et des feuillages, des cabanes dont l'intérieur est soigneusement garni de mousse ; mais il en est qui vivent toujours au milieu des glaces des mers polaires. En hiver, ils s'engourdissent plus profondément, et lorsque le froid est vif, ils tombent dans une léthargie complète. Pendant toute la durée de ce sommeil hivernal, ils ne prennent pas de nourriture, mais paraissent vivre aux dépens de la graisse dont ils étaient surchargés à la fin de l'automne : aussi, lorsqu'ils sortent de leur retraite, sont-ils d'une maigreur extrême. La fourrure de ces animaux est épaisse et se compose de poils brillants et très-longs : aussi est-elle recherchée et forme-t-elle un objet important de commerce. C'est en hiver et dans les pays les plus froids qu'elle est la plus belle et la mieux fournie, et par conséquent c'est aussi en hiver qu'on fait aux ours la chasse la plus active. On trouve des ours dans toutes les parties du monde et sous toutes les latitudes, excepté dans l'Afrique et dans l'Australie.

Le *blaireau d'Europe*, qui est de la taille d'un chien de médiocre grandeur, présente dans son pelage une particularité remarquable. Presque toujours la face dorsale du corps des mammifères est d'une couleur plus foncée que la face ventrale. Le blaireau, au contraire, est grisâtre en dessus et noir en dessous ; c'est un animal solitaire, qui passe la plus grande partie de sa vie dans un terrier oblique, tortueux et à une seule ouverture, qu'il se creuse facilement à l'aide de ses ongles très-forts, et qu'il a soin d'entretenir dans un état de propreté extrême. Il habite les parties tempérées de l'Europe et de l'Asie, mais il est devenu très-rare en France à cause de la chasse active qu'on lui a faite.

Pour s'en emparer, on lui tend des pièges, ou bien on le fait poursuivre

par un basset, qui pénètre dans son gîte, l'accule et donne ainsi le moyen de le prendre avec des pinces, en ouvrant le terrier par dessus. Pour se défendre, il se couche sur le dos et se sert avec avantage de ses ongles aussi bien que de ses dents. La fourrure des blaireaux est épaisse, rude et peu brillante. Les rouliers s'en servent pour couvrir le collier de leurs chevaux, et les poils de la gueule de cet animal sont employés pour la fabrication des pinceaux et des brosses à barbe.

La *taupe commune* de nos campagnes, qui est ordinairement d'un beau noir, est répandue dans toutes les contrées fertiles de l'Europe. En général, on la poursuit avec acharnement comme nuisant beaucoup à l'agriculture; les taupinières formées par les déblais provenant des travaux souterrains de ces animaux, sont en effet incommodes dans les prairies dont l'herbe doit être fauchée aussi ras que possible, et déparent les jardins d'agrément; mais cependant, nous sommes portés à croire que les taupes sont plutôt utiles que nuisibles, car elles détruisent un grand nombre de larves d'insectes, et ces larves elles-mêmes font souvent de grands ravages en rongant les racines des plantes.

C'est surtout en poursuivant des larves d'insectes, dont ces animaux font leur nourriture, qu'ils creusent de la sorte de nouveaux souterrains, et suivant que la raison ou la nature du terrain porte leur proie à s'enfoncer profondément dans le sol ou à se rapprocher de la surface, on les voit se frayer des routes dans des couches différentes. Leur demeure ne communique jamais directement avec l'air extérieur; et s'ils sortent de leurs galeries, ce n'est que pour choisir un point convenable pour recommencer de nouveaux travaux. En effet, leur train de derrière est très-faible, et sur la terre ils se meuvent aussi péniblement qu'ils le font avec facilité en dessous; la vitesse avec laquelle ils fouissent est quelquefois si grande qu'ils semblent en quelque sorte na-

ger dans la terre. Ces animaux, comme on le voit, sont destinés à vivre dans une obscurité profonde, aussi leurs yeux sont-ils réduits à un état de petitesse extrême et ne paraissent-ils pouvoir distinguer la lumière de l'obscurité.

#### CAROTTE. (Voyez OMBELLIFÈRES.)

**CARTES GÉOGRAPHIQUES.** 1. On peut représenter sur un globe la configuration des terres et des mers, et obtenir ainsi un dessin en tout semblable à l'original. Mais, à défaut de globe, et aussi pour plus de commodité dans le transport et l'emploi de ce dessin, on le trace habituellement sur des cartes planes, et alors il y a plusieurs manières de tracer les méridiens et les parallèles terrestres, c'est-à-dire de faire la *projection* de la sphère sur le plan. — La projection est dite *orthographique*, lorsqu'elle est faite sur un plan qui passe par le centre de la sphère, en supposant l'œil ou le point de concours des droites projectives, placé à une distance infinie sur la ligne droite qui passe par le centre perpendiculairement au plan; et *stéréographique*, lorsqu'elle est faite sur le plan d'un grand cercle de la sphère, l'œil étant supposé au pôle de ce cercle. La première est employée en astronomie, et la seconde sert pour la construction des cartes géographiques. — Les cartes prennent différents noms, suivant qu'elles représentent le globe terrestre, soit dans son ensemble, soit dans une de ses parties. Pour les mappemondes, on se figure qu'on a scié le globe en deux suivant le plan de l'un de ses méridiens, et qu'ensuite on a placé les deux demi-boules, qu'on nomme *hémisphères*, l'une à côté de l'autre. Les planisphères offrent toute la surface terrestre sur une projection plate et réduite. Une carte est dite *chorographique*, quand elle offre le détail d'une province ou d'un canton; *topographique*, lorsqu'elle indique les accidents du terrain; *hydrographique* ou *marine*, si elle ne représente que la mer, les îles et les

côtes; *orographique*, quand elle n'indique que les montagnes.

2. Le tracé des cartes géographiques est un exercice indispensable et attrayant, qui grave à jamais dans la mémoire des élèves la position et la configuration des divers pays et de tous les accidents géographiques. Mais cet exercice ne se fera utilement qu'autant que les élèves auront déjà fait, de la géographie et des cartes, une étude sérieuse. (Voyez GÉOGRAPHIE.) — On leur fera remarquer que rien n'est plus facile que de copier une carte, surtout en conservant les mêmes dimensions. On en trace d'abord le cadre, puis les méridiens et les parallèles, qu'on peut représenter par des lignes droites. Il ne reste qu'à dessiner ou à écrire, dans chacun des carrés ou quadrilatères formés par ces lignes, les détails qui se trouvent dessinés ou écrits dans le quadrilatère correspondant du modèle. Si, pour plus d'exactitude, on veut représenter les méridiens et les parallèles par des lignes courbes, on détermine trois points pour chacun d'eux, et on décrit ensuite cette courbe, soit à l'œil, soit au moyen d'un jonc flexible ou d'une tige de baleine, soit enfin au moyen du compas, après avoir déterminé le centre de chaque courbe. (Voyez CERCLE.) Quand il s'agit d'obtenir une carte plus grande, on double ou on triple, etc., les dimensions du modèle, selon la place dont on dispose. Si on la veut plus petite, on réduira dans les mêmes proportions toutes les distances. Mais il faut remarquer qu'en doublant, en triplant les dimensions, on rend la surface de la carte quatre fois, neuf fois plus grande, et qu'en les réduisant à la moitié, au tiers, on rend cette surface quatre fois, neuf fois plus petite. Par exemple, en doublant les dimensions d'une carte qui aurait 2 mètres sur 1 mètre, ce qui égale 2 mètres carrés, j'obtiendrai une carte ayant 4 mètres sur 2 mètres, dont la surface serait 8 mètres carrés et par conséquent quatre fois plus grande, etc. — Je veux tracer une carte murale

de France ou d'Europe, avec un modèle de 0<sup>m</sup>70 sur 0<sup>m</sup>40. En quadruplant les dimensions, j'aurai 2<sup>m</sup>80 sur 1<sup>m</sup>60. Après avoir tracé mon cadre au moyen d'une corde enduite d'une couleur ou blanchie à la craie, j'indique sur ce cadre même les points par où doivent passer les méridiens et les parallèles, en quadruplant les divisions correspondantes du modèle, et je trace ces lignes de la même manière que le cadre. Il ne me reste qu'à copier, carreau par carreau, tout ce qui est indiqué sur le modèle. — Pour construire une mappemonde, on trace sur le mur une ligne horizontale, qu'on divise en deux parties égales pour avoir le diamètre des deux hémisphères; chaque diamètre, divisé à son tour en deux parties égales, donne les rayons et les centres de chacun des hémisphères. La ligne tracée ayant 2 mètres, par exemple, avec une corde de 0<sup>m</sup>50, qui exprime la longueur du rayon, dont on saisit l'un des bouts qui tient un morceau de craie, tandis que l'autre bout est fixé au centre, on trace deux circonférences tangentes qui figurent les deux hémisphères, au centre desquels on élève une verticale qui indique les pôles. Les deux cercles se trouvent ainsi divisés chacun en quatre parties égales, formant chacune un angle droit ou 90 degrés. Par le tâtonnement, on divise chaque quart en 9 parties, ce qui donne 36 parties pour chaque circonférence; chacune de ces parties vaut 10 degrés, puisque  $36 \times 10$  égale 360 degrés. Il s'agit maintenant de tracer les méridiens et les parallèles en les faisant passer par les points de division. Les méridiens passant tous par les pôles, il ne reste qu'à déterminer, sur le diamètre de l'Équateur, le troisième point par où chacun doit passer. A cet effet, on pose l'extrémité d'une longue règle sur l'un des pôles, et l'on place successivement l'autre extrémité sur chacun des points de division de l'autre moitié de circonférence, en ayant soin, à chaque arrêt, de marquer sur le diamètre intercepté le point par où passe la règle : c'est

par chacun de ces points que doivent passer les méridiens. On fait une opération analogue pour déterminer sur la ligne des pôles le troisième point de chaque parallèle, en plaçant l'extrémité immobile de la règle à l'une des extrémités du diamètre de l'Équateur, et en faisant passer l'autre par les points de division de la demi-circonférence opposée. Le centre de tous les parallèles se trouve sur la ligne des pôles prolongée indéfiniment; et celui des méridiens, sur la ligne de l'Équateur. Il ne reste plus qu'à tracer au crayon, ou au moyen d'une couleuvre quelconque, la séparation des États limitrophes, les îles, les fleuves, les montagnes, etc., et à encadrer la carte dans une bordure noire où l'on indique, par des chiffres, les degrés de longitude et de latitude.

**CARTHAGE.** (Voyez NEUVIÈME SIÈCLE.)

**CASSIER.** (Voyez LÉGUMINEUSES.)

**CASSOAR.** (Voyez ÉCHASSIER.)

**CASEUM.** (Voyez NEUTRES.)

**CASTRES.** (Voyez LANGUEDOC.)

**CATINAT**, né à Paris, fut d'abord avocat; mais ayant perdu une cause qu'il croyait juste, il quitta le barreau pour les armes. Il se fit remarquer au siège de Lille en 1667, et y gagna une lieutenance; mais il ne fut lieutenant général qu'en 1689, quoiqu'il se fût distingué à chaque campagne. Enfin, après la victoire de la Marsaille, il obtint le bâton de maréchal. Au retour, le roi l'entretint longuement et finit par lui dire : « C'est assez parler de mes affaires, comment vont les vôtres? — Fort bien, Sire, grâce aux bontés de Votre Majesté. — Voilà, reprit le roi, en se tournant vers les courtisans, le seul homme de mon royaume qui m'ait tenu un pareil langage. » Catinat, calme, réfléchi et l'ami de ses soldats, avait reçu d'eux le surnom de *Père la Pensée*. — Louis l'avait envoyé mettre à contribution les pays de Juliers et de Limbourg. Le ministre, dont le caractère se peignait dans tous ses ordres, di-

sait : « Faites de rudes exécutions dans le pays de Limbourg; mettez le feu dans les lieux qui ne voudront point payer les contributions; le meilleur moyen de faire retirer chez eux les habitants de Limbourg et des environs de Maëstricht, c'est d'envoyer, par ses derrières, mettre le feu à leurs villages. » — Catinat sut allier le service de l'État avec les lois sacrées de l'humanité; il n'exécuta de ces ordres que ce qui était nécessaire pour intimider le pays. Ceux qu'il donna aux troupes portaient que si, par l'opiniâtreté des habitants, le feu devenait le seul moyen de les soumettre, on eût grande attention de n'enflammer qu'une maison séparée de chaque village, afin que l'incendie ne pût se communiquer. Les paysans, voyant les troupes réglées, ne demandèrent qu'à obéir; aussi l'arrivée de Catinat suffit pour leur faire payer les contributions. Le gazetier de Hollande fit alors la relation de sa conduite d'une manière aussi flatteuse pour lui que fâcheuse pour les généraux ses contemporains : « La province de Juliers a eu le bonheur que les troupes fussent commandées par ce général; si c'eût été tout autre, tout le pays aurait été brûlé. » — Le maréchal de Catinat se plaignait amèrement de la précipitation avec laquelle on jugeait un officier d'après une première faute; il croyait, au contraire, qu'il était du devoir d'un général de lui fournir les moyens de la réparer. — « Un jeune homme, très-recommandé par toute la cour, vint à son armée prendre le commandement d'un régiment. Le maréchal lui dit à son arrivée que, pour preuve de considération, il lui donnerait le lendemain un détachement, et qu'il lui promettait de rencontrer les ennemis. La promesse du général fut accomplie; le détachement trouva les ennemis. Le jeune homme, étonné par le bruit et le sifflement des balles, tint une conduite scandaleuse pour l'armée. Tout le monde en parla; le maréchal fit tout ce qu'il put pendant la journée pour paraître ne pas entendre les différents discours. Quand la nuit fut venue, il envoya

chercher ce jeune homme, lui parla de sa faute, et lui dit qu'il fallait opter entre le parti de la réparer le lendemain, ou de se faire capucin le même jour. Le jeune homme ne balançait point; il commanda le lendemain un nouveau détachement, rencontra les ennemis, montra la plus grande valeur, et fut depuis, de l'aveu du maréchal, un des meilleurs officiers qu'ait eus le roi. » (*Mémoires pour servir à la vie du maréchal de Catinat*.) — L'auteur de la *Vie de Catinat* s'élève avec force contre ceux qui ont voulu nous le rendre suspect d'incrédulité, et relève même quelques infidélités qu'on s'est permises à cet égard. Il nous apprend que Catinat se nourrissait chaque jour de la lecture des livres saints; la religion et ce qu'elle a de grand pouvaient seuls le remplir. — Voici comment s'exprime La Harpe, dans l'éloge qui a obtenu le prix à l'Académie française : « Vers la fin de sa vie, il cessa de paraître à la cour; il ne lui resta plus que Saint-Gratien, quelques amis et quelques livres, Plutarque et une Bible en plusieurs langues étaient ceux qu'il lisait le plus souvent. Sentant défaillir ses forces, il pria la célèbre Helvétius de lui dire à peu près ce qu'il lui restait de temps à vivre. Le médecin mit le terme à trois mois, et lui ordonna quelques breuvages. Pour quoi ces remèdes ! dit Catinat. — Pour rendre l'agonie plus douce, répondit le médecin. Le maréchal consentit à les prendre. Mais ce qui surtout devait rendre son agonie plus douce, c'était le souvenir de sa vie. Cet homme, accusé d'impiété, mourut en prononçant ces paroles : « Mon Dieu, j'ai confiance en vous. » Il avait demandé lui-même les secours que la religion apporte aux mourants. Son testament commence par des legs pieux et charitables à des églises et à des hôpitaux. Aucun de ses domestiques n'y est oublié. Catinat n'avait ni augmenté ni diminué son patrimoine. »

*Rédaction.* Catinat, son caractère.

— Sa conduite au pays de Limbourg.

— Ses principes envers les officiers

subalternes. — Sa religion et le moment de sa mort.

**CAUTERETS.** (Voyez GASCogne).

**CAVENDISH.** (Voyez CHIMISTE.)

**CÉCROPS.** (Voyez PREMIERS SIÈCLES.)

**CÉDRE.** (Voyez CONFÈRES.)

**CÉDRES.** (Voyez TURQUIE D'ASIE.)

**CÉLÈBES.** (Voyez MALAISIE.)

**CENT ANS.** (Guerre de). 1. La France et l'Angleterre se rencontrent ici dans une des plus longues guerres dont l'histoire fasse mention. — Éléonore d'Aquitaine, femme divorcée du roi de France Louis VII, ayant repris sa dot deux mois après, porta ce riche héritage à la maison d'Anjou, en épousant Henri Plantagenet, duc de Normandie, comte d'Anjou, de Maine et de Touraine, qui devint l'année suivante roi d'Angleterre, sous le nom de Henri II, et qui fut la tige de cette redoutable Maison des Plantagenets, l'ennemie acharnée de la Maison de France. Le roi d'Angleterre était maître, en 1160, du pays compris dans quarante-sept de nos départements actuels, tandis que le roi de France en possédait à peine vingt. — On connaîtra maintenant la première origine des luttes fréquentes entre les rois de France et d'Angleterre, et on comprendra la longue rivalité des deux grandes nations.

2. Philippe Auguste, pendant la troisième croisade, avait su mettre à profit l'esprit aventureux de Richard Cœur de Lion, pour lui reprendre quelques-unes des provinces qu'il possédait en France, et dans une courte et heureuse guerre, il recouvra la Normandie, l'Anjou, la Touraine, le Maine et le Poitou (1204).

3. Saint Louis, dont la conscience n'était pas tranquille au sujet des réunions de provinces opérées par Philippe Auguste, songea d'abord à régler ses rapports avec l'Angleterre. Les grands vassaux, qui avaient voulu profiter de la minorité du roi pour relever leur puissance, s'étaient de nouveau révoltés, et Henri III était

venu lui-même à leur secours. Saint Louis marcha contre les étrangers, et les vainquit à Taillebourg et à Saintes. Un traité conclu en 1259 régla les droits respectifs des deux puissances. Henri III renonça à toute prétention sur la Normandie, le Maine, la Touraine, le Poitou, et prêta hommage au roi de France comme duc d'Aquitaine. Saint Louis, de son côté, lui abandonna la Saintonge et l'Aunis, provinces conquises par ses prédécesseurs.

4. Sous Philippe le Bel, les hostilités recommencèrent. Une querelle qui eut lieu à Bayonne, entre un matelot anglais et un matelot français, fut l'occasion de la rupture entre les deux nations. Philippe cita son vassal Edouard I<sup>er</sup> devant la cour des Pairs. Sur son refus de comparaître, il prononça la confiscation de la Guyenne, qu'il convoitait depuis longtemps, et la fit envahir par une armée. Une autre armée marcha contre la Flandre, qui s'était alliée à l'Angleterre. Après un échec, Philippe défit les Flamands à la bataille de Mons-en-Puelle (1304), et réunit le comté de Flandre à la couronne. La même année, la paix fut signée avec l'Angleterre, et Philippe restitua la Guyenne à son rival Edouard I<sup>er</sup>.

5. Louis X, Philippe le Long et Charles le Bel régnèrent successivement sur la France et la Navarre, après la mort de leur père Philippe le Bel. Quelques hostilités contre les Anglais en Guyenne amenèrent la conquête de l'Agenais, sous Charles le Bel. Le roi de France avait trouvé un utile allié dans sa sœur Isabelle, qui avait épousé Edouard II, roi d'Angleterre, et qui détestait son mari. Edouard consentit à prêter serment de fidélité et hommage comme vassal de France. Les Anglais ne lui pardonnèrent pas cette faiblesse, et Isabelle profita de leur mécontentement pour allumer une guerre civile, qui se termina par la déposition et la mort d'Edouard II, en 1327. Charles le Bel, comme ses deux frères, mourut sans laisser d'héritier mâle. Avec lui s'éteignit la branche des Capé-

tiens directs, qui avaient donné quatorze rois à la France depuis Hugues Capet.

6. A la mort de Charles le Bel, trois prétendants réclamèrent la couronne. Philippe, comte de Valois, neveu de Philippe le Bel par son père, Charles de Valois; Edouard III, roi d'Angleterre, petit-fils de Philippe le Bel par sa mère, Isabelle de France; enfin, Philippe, comte d'Evreux, qui avait épousé Jeanne, fille de Louis X. L'assemblée des pairs et des grands barons de France décida qu'en vertu de la loi Salique, ni Isabelle ni Jeanne ne pouvaient transmettre un droit qu'elles n'avaient pas. Philippe de Valois fut donc élu roi sous le nom de *Philippe VI*. Edouard III vint d'abord prêter hommage au roi de France pour le duché d'Aquitaine; mais il ne tarda pas à renouveler ses prétentions à la couronne. Alors éclata entre la France et l'Angleterre cette longue guerre qu'on appelle la *guerre de Cent ans*, à cause de sa longue durée. Commencée en 1336 par la révolte de la Flandre, elle ne fut terminée qu'en 1452 par la prise de Bordeaux, et l'expulsion des Anglais du royaume de France. (Voyez, pour les autres détails, ÉDOUARD III, JEAN LE BON, CHARLES V, CHARLES VI, CHARLES VII, JEANNE D'ARC.)

*Rédaction*: Causes de la guerre de Cent ans. — Éléonore d'Aquitaine. — Philippe Auguste. — Saint Louis. — Philippe le Bel et ses enfants. — Prétendants à la couronne.

**CERCLE et CIRCONFÉRENCE.** 1. La circonférence, ou ligne circulaire, est une courbe dont tous les points sont également éloignés d'un point intérieur qu'on nomme *centre*. Le cercle est la superficie renfermée par la circonférence. — Les circonférences sont dites *concentriques* quand elles ont le même centre; *excentriques*, quand elles n'ont pas le même centre; *tangentes*, quand elles n'ont qu'un seul point de commun. L'arc est une portion de la circonférence considérée séparément. — La circonférence se divise en 360 parties qu'on appelle

*degrés*, le degré en 60 minutes, la minute en 60 secondes. Cette division est la base du calcul géométrique; elle sert particulièrement à mesurer les angles et à déterminer leur valeur. — Les principales lignes droites, considérées à l'égard du cercle, sont : le rayon, mené du centre à la circonférence; le diamètre, qui, passant par le centre, se termine de part et d'autre à la circonférence; la corde, qui joint les deux extrémités d'un arc; la flèche, qui joint le milieu d'un arc au milieu de la corde qui le soutient; la sécante, qui coupe la circonférence; la tangente, qui n'a qu'un point de commun avec la circonférence. — On considère dans le cercle trois parties : le secteur, surface comprise entre un arc et les deux rayons qui aboutissent à ses extrémités; le segment, surface comprise entre un arc et sa corde; la couronne, surface comprise entre deux circonférences concentriques.

2. On obtient la longueur d'une circonférence dont on connaît le rayon ou le diamètre, en multipliant son diamètre par le rapport 3,1416. — Le diamètre d'un cercle dont on connaît la circonférence s'obtient en divisant cette circonférence par le rapport 3,1416. — On obtient la longueur d'un arc dont on connaît le nombre de degrés, en multipliant la circonférence dont l'arc fait partie par le rapport entre le nombre des degrés de l'arc et 360 degrés. — On obtient la surface d'un cercle dont on connaît la circonférence et le rayon, en multipliant la circonférence par la moitié du rayon. — On obtient la surface d'un cercle dont on connaît le rayon, en multipliant le carré du rayon par le rapport de la circonférence au diamètre. — On obtient le rayon d'un cercle dont on connaît la surface, en divisant la surface du cercle par le rapport 3,1416, et extrayant la racine carrée du quotient. — On obtient la surface d'une couronne, en prenant la différence des deux cercles qui lui servent de limite ou en multipliant le rapport 3,1416 par la différence entre les carrés des deux

rayons. — On obtient la surface d'un secteur, en multipliant l'arc qui lui sert de base par la moitié du rayon, ou en multipliant la surface du cercle par le rapport de l'angle du secteur à 360 degrés. — On obtient la surface du segment, en retranchant du secteur la surface du triangle rectiligne qui y est contenu, ou bien en multipliant la moitié des rayons par la différence entre l'arc du secteur et la moitié de la corde qui sous-tendrait un arc double.

3. *Propositions.* Dans un même cercle ou dans des cercles égaux, des arcs égaux sont sous-tendus par des cordes égales. — Dans un même cercle ou dans des cercles égaux, un plus grand arc est sous-tendu par une plus grande corde. — La perpendiculaire, menée à l'extrémité d'un rayon, est tangente à la circonférence. — Deux parallèles interceptent sur une circonférence des arcs égaux. — Diviser une circonférence en un nombre quelconque de parties égales, soit par le tâtonnement ou des méthodes particulières, soit à l'aide du rapporteur ou de la table des cordes, — La tangente à un cercle est perpendiculaire au rayon qui aboutit au point de contact. — Le point de contact de deux circonférences tangentes est situé sur une ligne droite qui joint les deux centres. — Le centre d'une circonférence est sur la perpendiculaire élevée au milieu d'une corde. — Lorsque deux circonférences se coupent, la distance des centres est moindre que la somme des rayons, et plus grande que leur différence. — Si deux circonférences sont tangentes extérieurement, la distance des centres égale la somme des rayons. — Si deux circonférences sont tangentes intérieurement, la distance des centres égale la différence des rayons. — Deux cordes se coupent toujours en parties réciproquement proportionnelles, c'est-à-dire que les deux parties de l'une forment les extrêmes d'une proportion, et les deux parties de l'autre les moyens. — La perpendiculaire, abaissée d'un point de la circonférence sur un diamètre, est

moyenne proportionnelle entre les deux segments du diamètre. — Les circonférences sont entre elles comme leurs rayons ou leurs diamètres. (Voyez POLYGONES, SIMILITUDE.) Il en résulte que pour tracer une circonférence qui soit le double, le triple, d'une circonférence donnée, il faut employer un rayon double, triple, etc. — Le rapport entre la circonférence et son diamètre est une quantité constante; en d'autres termes, la longueur d'une circonférence quelconque divisée par la longueur de son diamètre donne toujours pour quotient 3,1416, qu'on désigne par la lettre grecque  $\pi$  (prononcez *pi*). — Ce rapport donne la clef de tous les théorèmes qui se rapportent à la mesure du cercle et de la circonférence.

— Dictier et faire apprendre par cœur les deux premières leçons, après avoir fait dessiner et calculer au tableau noir les surfaces ou les lignes dont il s'agit. — Expliquer chaque proposition de la leçon troisième, au moyen d'une géométrie quelconque.

**CÉRÉALES.** (Voyez GRAMINÉES.)

**CERF.** (Voyez RUMINANTS.)

**CERFEUIL.** (Voyez OMBELLIFÈRES.)

**CERISIER.** (Voyez ROSACÉES.)

**CÉRIUM.** (Voyez MÉTAUX.)

**CERTITUDE.** 1. Lorsque la conscience nous avertit que nous éprouvons du plaisir ou de la douleur; lorsque la vue ou le toucher nous transmet la notion d'un objet; lorsque la mémoire nous rappelle le souvenir d'un événement, nous ne contestons pas la véracité de la conscience, des sens, ni de la mémoire; mais nous jugeons, d'après leur témoignage, que cet événement a eu lieu, que cet objet existe, que notre âme est affectée en bien ou en mal. Cette confiance de l'homme en ses facultés, cette adhésion vive et profonde à la vérité qu'elles lui révèlent, a reçu le nom de *certitude*. Ce qui détermine la certitude, c'est, au dedans de nous, l'opération des facultés de l'entendement; en dehors de nous, c'est

l'évidence ou le pouvoir que la vérité a de frapper l'esprit, et comme la lumière dont elle nous pénètre et qui nous la rend visible. Toutes les fois qu'une vérité nous paraît évidente, nous en sommes certains, ou, ce qui revient au même, elle est certaine pour nous. La certitude est donc un état de l'âme corrélatif à une propriété des choses, qui est l'évidence. Il y a entre l'évidence et la certitude le rapport de l'effet à la cause; celle-ci implique celle-là, et elles s'accompagnent invariablement. Certains philosophes ont pensé que la certitude pouvait se ramener à la probabilité; qu'elle n'était que la probabilité parvenue à son plus haut degré; mais l'analyse des faits démontre que cette opinion est erronée. Le propre de la certitude est: 1° de supposer l'affirmation absolue qu'une chose est ou n'est pas; 2° de ne pas admettre de degré; 3° d'être fixe et uniforme. Ainsi, nous n'avons pas d'abord une demi-certitude que deux et deux font quatre, puis une certitude entière; mais nous en sommes toujours également certains. Or, la probabilité n'est jamais accompagnée de cette assurance complète, uniforme, invariable. Les motifs de penser qu'un événement qui est probable arrivera, étant combattus par des motifs opposés, l'esprit ne peut asseoir de jugement solide sur cet événement. Le nombre des chances favorables aurait beau croître à l'infini, il suffit d'une chance contraire, fût-elle seule contre mille, pour nous laisser inquiets, et nous empêcher de dire: Je suis certain. Quand, par exemple, une urne contiendrait mille boules blanches et une seule boule noire, la probabilité de tirer une boule blanche n'équivaudrait pas à la certitude où l'on serait, si toutes les boules étaient de cette couleur. (Jourdain.)

2. On distingue cinq espèces de certitudes, suivant les objets et le mode d'action de nos facultés: 1° la certitude sensible, ou des objets connus à l'aide des sens, comme les corps et leurs propriétés; 2° la certitude métaphysique, comprenant les vérités



connues par la raison, telles que les axiomes et les théorèmes mathématiques ; 3° la certitude morale, celle des faits de conscience, des vérités morales et des événements certifiés par le témoignage ; 4° la certitude immédiate, où nous arrivons même avant de l'avoir cherchée, par l'action instantanée de l'évidence : par exemple, la certitude que tout fait a une cause, que deux et deux font quatre, etc. ; 5° la certitude médiate, qui est le fruit du raisonnement. La certitude est, dans tous les cas, égale à elle-même ; car, dans tous, elle est due à l'opération du même esprit, de la même faculté de connaître, appliquée à des objets divers et placés dans des conditions différentes. Cependant, deux points sont à observer : le premier, c'est que les vérités connues par voie de démonstration découlent des vérités premières, évidentes par elles-mêmes, et qu'ainsi la certitude médiate dépend de la certitude immédiate, et la suppose. Le second, c'est que parmi les vérités immédiatement connues, l'existence personnelle, comme l'a très-bien dit Descartes, est la première que la conscience nous révèle, et celle qui nous frappe avant toutes les autres ; d'où il suit que la connaissance de nous-mêmes, le sentiment intime de la personnalité, est le commencement et la condition de toute certitude. (Voyez CONNAISSANCE et PHILOSOPHIE.) Dictier les deux leçons en deux fois, et faire amplifier, en faisant chercher des exemples de certitude dans chaque cas.

**CERVANTES** (1547-1616), célèbre écrivain espagnol, d'une famille noble, mais pauvre, reçut une glorieuse blessure à la bataille de Lépante et en fut estropié pendant toute sa vie. En retournant en Espagne, quatre ans après, il fut pris par des corsaires et resta six ans esclave à Alger. Rentré dans sa patrie, après avoir été racheté par les PP. de la Trinité, il y vécut assez misérablement, méconnu de ses compatriotes, et n'ayant guère que sa plume pour tout moyen d'existence. Cervantes est aujourd'hui

connu de tout le monde par son roman de *Don Quichotte de la Manche*, où il raille de la manière la plus piquante le goût des aventures romanesques et chevaleresques, qui dominaient de son temps. Avant que *Don Quichotte* lui eût acquis une gloire immortelle, il avait travaillé pour le théâtre avec beaucoup de zèle, et vingt à trente pièces de lui, dont il a parlé très-négligemment dans la suite, furent cependant fort applaudies. Il n'avait point d'autres prétentions que celle d'amuser sur la scène, et lorsque ce but du moment était rempli, il ne songeait plus à ses ouvrages. La *Destruction de Numance* s'élève à la hauteur du cothurne tragique, et doit compter parmi les phénomènes les plus remarquables de l'histoire dramatique, surtout parce que l'auteur, sans l'avoir voulu et sans s'en être douté, s'y est tout à fait rapproché de la grandeur et de la simplicité antiques. Aussitôt que Lope de Vega parut (Voyez LOPE et CALDERON), Cervantes fut éclipsé, et, pour se dédommager, il fit imprimer, en 1615, peu de temps avant sa mort, huit comédies qui n'avaient pu réussir sur la scène selon ses désirs.

2. Mais son *Don Quichotte* l'a immortalisé. « Dans aucun ouvrage d'aucune langue, dit avec raison l'historien des littératures du Midi, la satire n'a été plus fine et plus enjouée en même temps, et une invention plus heureuse n'a été développée avec un esprit plus piquant.... Chacun connaît ce gentilhomme de la Manche, qui, perdant la raison à force de lire des livres de chevalerie, se figure encore être au temps des paladins et des enchanteurs, se propose d'imiter les Amadis et les Roland, dont l'histoire a eu pour lui tant de charmes, et, sur son vieux et maigre cheval, recouvert d'une armure antique, parcourt les bois et les champs à la recherche d'aventures. Il voit tous les objets vulgaires altérés par son imagination poétique ; des géants, des enchanteurs, des paladins, se présentent à tout moment sur ses pas, et toutes ces

mésaventures ne suffisent point pour lui dessiller les yeux. Mais, et lui et son fidèle Rossinante, et son bon écuyer Sancho Pança, ont déjà reçu leur place dans notre imagination; chacun les connaît comme moi. Ce livre si divertissant, ce tissu d'aventures si plaisantes et si originales, ne nous fournira que des réflexions sérieuses. C'est *Don Quichotte* lui-même qu'il faut lire, si l'on veut sentir tout ce qu'il y a de risible dans l'héroïsme du chevalier, dans la terreur de l'écuyer, lorsqu'ils entendent, au travers d'une nuit obscure, les coups redoublés du moulin à foulon. Aucun extrait ne pourrait rendre la gaieté des aventures dans l'auberge que Don Quichotte prenait toujours pour un château enchanté, et où Sancho fut berné dans une couverture; c'est surtout dans le livre seul qu'on peut sentir cette opposition si bouffonne entre la gravité, la noblesse du langage et des manières de Don Quichotte, et l'ignorance, la grossièreté de Sancho. C'est à Cervantes seul qu'il appartient de soutenir en même temps et l'intérêt et la plaisanterie, de réunir la gaieté de l'imagination et celle qui naît du tissu des aventures, à la gaieté de l'esprit, qui se développe dans la peinture des caractères. L'invention fondamentale de Don Quichotte, c'est le contraste éternel entre l'esprit poétique et celui de la prose. La vigueur du talent de Cervantes se développe surtout dans le comique, et dans un comique qui n'offense jamais ni les mœurs, ni la religion, ni les lois. Le caractère de Sancho Pança fait un contraste admirable avec celui de son maître. Tandis que l'un est tout poétique, l'autre est tout prosaïque; toutes les qualités de l'homme vulgaire sont développées dans Sancho: la sensualité, la gourmandise, la paresse, la poltronnerie, le bavardage, l'égoïsme, la ruse, s'y trouvent unis à un certain degré de bonté, de fidélité, de sensibilité même. Cervantes sentait fort bien qu'il ne fallait point placer sur l'avant-scène, surtout dans un roman comique, un caractère odieux;

il voulait qu'on aimât Sancho aussi bien que Don Quichotte, tout en se moquant d'eux; et il les a fait contraster en toute chose sans partager entre eux la morale et le vice. Tandis que Don Quichotte est devenu fou en suivant la philosophie de l'âme, celle qui est née des sentiments exaltés, Sancho ne se conduit pas moins follement, en prenant pour règle cette philosophie pratique de l'utilité calculée, dont les proverbes de tous les peuples sont extraits. La poésie et la prose sont donc également tournées en dérision: si l'enthousiasme est joué dans Don Quichotte, l'égoïsme l'est à son tour dans Sancho Pança.» (Sismondi, *De la littérature du midi de l'Europe*).

Dicté et faire résumer oralement la première leçon. Exposer ou lire la seconde, et la faire rédiger.

**CERVEAU.** 1. Le cerveau est le siège de nos facultés intellectuelles; il ne peut être blessé, comprimé ou mal conformé, sans que l'être auquel il appartient ne soit frappé de mort, de paralysie, d'idiotisme ou de quelque affection mentale. La science a reconnu que l'intelligence grandit en proportion du volume du cerveau et de son parfait développement. Toutes les parties n'en sont pas également importantes; la vie paraît surtout résider dans une portion fort resserrée, située vers la nuque, au point de réunion du cervelet et de la moelle allongée; c'est ce que M. Flourens appelle le *nœud vital*. — De cet organe descendent les nerfs qui se distribuent dans toutes les parties de l'économie animale pour percevoir les sensations. Dès sa naissance, l'enfant exerce sa sensibilité: à l'âge de douze ou quinze mois, il n'a presque plus rien à apprendre sur le caractère de ceux qui l'environnent. Il étudie et travaille avant d'entendre parler, et l'étude du langage est chez lui tout aussi prompt que la sensation de la vue, de l'ouïe et du tact. Il fait donc plus de frais d'intelligence dans ses deux premières années qu'à aucune autre époque de la vie. Aussi

le volume du cerveau chez l'enfant est plus considérable, proportion gardée, qu'il ne l'est chez l'adulte et chez le vieillard ; ce qui montre que c'est l'organe le plus actif des jeunes enfants. Or, puisque la nature a si bien disposé toutes choses pour que les premières impressions profitent largement à notre avenir, on conçoit que l'éducation domestique, dès les premiers moments de la vie, est d'une extrême importance. (Voyez MÈRE, CARACTÈRE, ADULTE, SYSTÈME NERVEUX.)

2. « J'ai vu, dit saint Augustin, un enfant jaloux : il ne savait pas encore parler ; et déjà, avec un visage pâle et des yeux irrités, il regardait l'enfant qui tétait avec lui. On peut donc compter que les enfants connaissent dès lors plus qu'on ne s' imagine d'ordinaire : ainsi, vous pouvez leur donner, par des paroles qui seront aidées par des tons et des gestes, l'inclination d'être avec les personnes honnêtes et vertueuses qu'ils voient, plutôt qu'avec d'autres personnes dangereuses à fréquenter.... Je ne donne pas ces petites choses pour grandes ; mais enfin ces dispositions éloignées sont des commencements qu'il ne faut pas négliger, et cette manière de prévenir l'enfant a des suites insensibles qui facilitent l'éducation.... La substance de leur cerveau est molle, et cette mollesse fait que tout s'y imprime facilement et que la surprise de la nouveauté les rend fort curieux et leur donne un mouvement facile et continu. De là vient cette agitation des enfants qui ne peuvent arrêter leur esprit à aucun objet, non plus que leur corps en aucun lieu. D'un autre côté, les enfants ne sachant encore rien penser ni faire d'eux-mêmes, ils remarquent tout ; ils parlent peu si on ne les accoutume à parler beaucoup, et c'est de quoi il faut bien se garder.... » (Fénelon, *Education des filles*, chap. III.)

**CÉSAR**, écrivain célèbre et grand guerrier, neveu et partisan de Marius, se présente toujours à notre esprit comme le plus grand des hé-

ros romains. Un jour s'étant mis à pleurer en lisant la Vie d'Alexandre, ses amis étonnés lui en demandèrent la cause : « N'est-ce pas pour moi, leur dit-il, un juste sujet de douleur, qu'Alexandre, à l'âge où je suis, eût déjà conquis tant de royaumes, et que je n'aie encore rien fait de mémorable ? » A son retour d'Espagne, où il avait été envoyé en qualité de préteur, il réconcilia Crassus et Pompée, les deux hommes qui avaient le plus de pouvoir dans la ville, et par leur influence il fut nommé consul aux comices suivants. Il était à peine entré en exercice de sa charge, qu'il publia des lois dignes, non pas d'un consul, mais du tribun le plus audacieux. « Redoutez ce jeune élégant à la robe flottante, » avait dit aux nobles le vieux Sylla.

2. César s'était distingué de bonne heure par son éloquence et son affabilité ; sa politesse, l'accueil gracieux qu'il faisait à tout le monde lui avaient mérité l'affection du peuple, par qui il se fit donner pendant cinq ans le commandement dans les Gaules. C'est dans cette nouvelle carrière que César se montre à nous aussi grand homme de guerre, aussi habile capitaine qu'aucun des généraux qui se sont fait le plus admirer et ont acquis le plus de gloire par leurs exploits. En moins de dix ans que dura la guerre dans les Gaules, il prit d'assaut plus de huit cents villes, soumit trois cents nations différentes, combattit en plusieurs batailles rangées contre trois millions d'ennemis, et fut toujours vainqueur. Il savait inspirer à ses soldats une affection et une ardeur si vives, que ceux qui sous d'autres chefs ne différaient pas des soldats ordinaires, devenaient invincibles sous lui et ne trouvaient rien qui pût résister à leur impétuosité. Cette ardeur et cette émulation pour la gloire étaient produites et nourries en eux par les récompenses et les honneurs que César leur prodiguait. D'ailleurs, il s'exposait lui-même volontiers à tous les périls, et ne se refusait à aucun des travaux de la guerre. Cependant, il était frère de

corps et sujet à de fréquents maux de tête et à des attaques d'épilepsie ; mais loin de se faire de sa faiblesse de tempérament un prétexte pour vivre dans la mollesse, il cherchait dans les exercices de la guerre un remède à ses maladies ; il les combattait par des marches forcées, par un régime frugal, par l'habitude de coucher en plein air et d'endurcir ainsi son corps à toutes sortes de fatigues.

3. Il fut, dit-on, le premier qui introduisit à Rome l'usage de communiquer par lettres avec ses amis ; et il s'accoutuma à les dicter étant à cheval et à occuper plusieurs secrétaires à la fois. A force de combats et de victoires, César s'était rendu maître de la Gaule et avait fait prisonnier Vercingétorix, le dernier et le plus redoutable adversaire qu'il eût à combattre dans ce pays.

4. Pompée, jaloux de ses succès, s'opposa à ce qu'il fût de nouveau continué dans son gouvernement, et fit rendre un décret qui le forçait à se démettre de son commandement. Irrité de ce traitement, qu'il regardait comme une injustice, César passe les Alpes, franchit le Rubicon, qui formait la limite de son gouvernement, marche sur Rome d'où Pompée s'enfuit avec le sénat, entre dans la ville sans obstacle et se fait décerner la dictature. Il rappelle alors les bannis, rétablit dans tous leurs droits les enfants de ceux qui avaient été proscrits par Sylla, décharge les débiteurs d'une partie des intérêts de leurs dettes, et se met à la poursuite de Pompée. Il fit tant de diligence qu'il laissa derrière lui une grande partie de son armée, et, quoiqu'il n'eût pas six cents chevaux d'élite et cinq légions, il s'embarqua, traversa la mer Ionienne et se rendit maître des villes d'Oricum et d'Apollonie. Se trouvant dans cette dernière ville avec une armée trop faible pour rien entreprendre contre Pompée, et voyant que les troupes restées en arrière mettaient du retard à arriver, il prit la résolution de s'embarquer seul, sur un simple bateau à douze rames, pour les faire venir promptement.

5. A l'entrée de la nuit, il se déguise en esclave, monte dans le bateau, se jette dans un coin comme les derniers des passagers et s'y tient sans rien dire. La barque descendait le fleuve Anuis, qui la portait vers la mer. Les eaux du fleuve, repoussées violemment vers leur source par la marée et par un vent violent, ne permettaient pas au pilote de gouverner sa barque et de maîtriser les flots. Il ordonna donc à ses matelots de tourner la barque et de remonter le fleuve. César, ayant entendu donner cet ordre, se fait connaître, et, prenant la main du pilote, fort étonné de le voir là : « Mon ami, lui dit-il, continue ta route avec courage, tu conduis César et sa fortune. » Les matelots, oubliant alors la tempête, forcent de rames et emploient tout ce qu'ils ont d'ardeur pour surmonter la violence des vagues ; mais tous leurs efforts sont inutiles. César dut regagner son camp.

6. Cependant, ses troupes de Brindes étant bientôt arrivées, César, plein de confiance, présenta le combat à Pompée, qui tirait abondamment de la terre et de la mer toutes ses provisions, tandis que César se trouva bientôt réduit à manquer des choses les plus nécessaires. Les soldats, pour se nourrir, mangeaient une certaine racine qu'ils détrempeaient avec du lait, quelquefois même ils en faisaient du pain, et, s'avancant jusqu'aux premiers postes des ennemis, ils jetaient de ces pains dans leurs retranchements, en leur disant que tant que la terre produirait de ces racines, ils ne cesseraient pas de tenir Pompée assiégé. Cependant, César fut vaincu dans une première sortie, où il faillit périr ; et, s'en retournant, il dit à ses amis : « La victoire était aujourd'hui assurée aux ennemis, si leur chef avait su vaincre. »

Ayant décampé, il s'empare de Gemphes en Thessalie, et l'abondance est rétablie dans son camp. Pompée se laisse déterminer malgré lui à le poursuivre, et, ayant engagé un combat dans les plaines de Phar-

sale, en Macédoine, il est vaincu et forcé de s'enfuir en Égypte, où il trouve la mort. César y arriva peu de jours après lui, pleura son sort, détrôna le jeune Ptolémée et mit Cléopâtre sur le trône d'Égypte.

7. Revenu à Rome, après avoir vaincu tous ses autres ennemis, il y reçut le triomphe et se fit décerner la dictature perpétuelle (45). Maître enfin du pouvoir absolu, César n'en usa que pour le bien; il pardonna à ses plus grands ennemis, embellit Rome, réforma les lois, fit adopter un nouveau calendrier et créa un grand nombre d'établissements utiles. Cependant, les républicains, qui l'accusaient de vouloir se faire roi, formèrent une conspiration contre lui, dirigée par Brutus et Cassius, et le tuèrent au milieu du sénat (44). — « César a écrit sur ses guerres des *Mémoires* qui sont fort remarquables; on dirait un corps nu, bien droit, de formes gracieuses; tout ornement de langage, comme un vêtement inutile, est écarté; mais en voulant préparer des matériaux pour ceux qui seraient tentés d'écrire l'histoire, il a fait sans doute quelque chose d'agréable aux sots, qui s'efforceront de les enjoliver par des colifichets; mais pour les gens sensés, il les a détournés d'écrire sur un tel sujet. Il n'y a rien, en effet, en histoire, de plus agréable qu'un style concis, pur et clair.... Comme orateur, je ne vois pas à qui il doit céder la palme de l'éloquence; il se tient à une certaine diction brillante, mais non prétentieuse; sa voix, son geste, son extérieur même sont majestueux, et sentent en quelque sorte l'homme de bonne maison.... On trouve chez lui tant de vigueur, tant de vivacité, tant d'animation, qu'on voit bien qu'il parlait comme il combattait. » (Cicéron.)

**Rédaction :** Les débuts de César. — Conquête de la Gaule. — Ses travaux et son caractère. — César franchit le Rubicon. — César et le batelier. — Sobriété et courage de ses soldats. — Bataille de Pharsale. — César au pouvoir. — César écrivain et orateur.

**CÉTACÉS** (du grec *cétos*, baleine), ordre de mammifères marins renfermant : la baleine, les cachalots, les dauphins, les narvals, les marsouins et les lamantins. (Pour la *baleine*, voyez GROENLAND.)

1. Le *cachalot* est un mammifère cétacé dont les dimensions égalent celles de la baleine, mais qui en diffère en ce que sa mâchoire inférieure, étroite et allongée, est garnie, de chaque côté, d'une rangée de dents coniques ou cylindriques, tandis que la baleine n'a que des fanons. Sa mâchoire supérieure présente une série de cavités dans lesquelles se logent les dents lorsque la bouche est fermée. Sa tête, énorme et renflée en avant, forme à peu près le tiers de tout l'individu; la boîte cérébrale, située en arrière, n'en occupe qu'une très-petite partie; tout le reste présente une vaste cavité osseuse, divisée en deux chambres par une cloison fibro-cartilagineuse, et renfermant une espèce d'huile qui se fige par le refroidissement, et qui est connue dans le commerce sous le nom de *blanc de baleine*. C'est aussi dans les intestins du cachalot qu'on trouve la substance appelée *ambre gris*, et qui paraît être une sécrétion morbide, analogue aux calculs biliaires. Les cachalots se rencontrent dans toutes les mers, mais surtout dans la partie équatoriale du grand Océan. C'est aux îles Gallapagos que se font les pêches les plus productives. Ils voyagent en troupes immenses de deux à trois cents individus; ils sont très-voraces, et se nourrissent indifféremment de poissons, de mollusques, ou de crustacés; ils poursuivent avec acharnement les jeunes baleines, les phoques, les requins eux-mêmes; l'homme n'est point à l'abri de leurs attaques, et la chasse de ces cétacés passe pour très-dangereuse.

2. Les *dauphins* ont le corps allongé, la peau nue, dépourvue de poils et reposant sur une couche de graisse huileuse. Ils sont vivipares, et leur chair est dure et indigeste. On trouve ces animaux dans toutes les mers; quelques espèces même sont fluviales.

Le *dauphin vulgaire* est long de près de deux mètres. Il suit les navires, semble lutter de vitesse avec eux, et étonne les passagers par la variété, l'agilité et la singularité de ses mouvements. Les anciens ont raconté beaucoup de fables sur cet animal : on a prétendu qu'ils recueillaient les naufragés et qu'ils étaient sensibles à la musique; c'est à l'un d'eux, selon la Fable, que le musicien Arion dut son salut.

3. Les *narvals* ressemblent aux marsouins par la forme de leur corps et leur tête sphérique; mais ce qui les distingue surtout, c'est qu'ils portent à l'extrémité de leur mâchoire supérieure une dent en forme de corne droite, sillonnée en spirale et souvent longue de plus de 3 mètres. En réalité, les narvals ont deux défenses; mais il est rare qu'elles se développent toutes deux à la fois. Yeux petits et placés aux angles de la gueule, qui est étroite et sans dents; évent placé sur le haut de la tête; point de nageoire dorsale. La longueur totale de l'animal est de 5 à 6 mètres; la plus grande largeur, de 1 mètre; sa peau est brillante, lisse et sans écailles, de couleur fauve avec des taches noires. L'agilité des narvals est très-grande; ils sont voraces, se nourrissent de mollusques et de poissons, mais non de cadavres, comme on l'a faussement prétendu. Il est également faux qu'ils se servent de leur défense pour attaquer la baleine. Ces cétacés habitent les mers du nord, entre le Groënland et l'Islande. On les pêche surtout pour leur dent, qui fournit un bel ivoire.

Les *marsouins* se distinguent des dauphins proprement dits en ce qu'ils ont la tête obtuse et arrondie, non terminée par un bec, des dents nombreuses et inégalement placées, enfin une nageoire dorsale. Ce genre renferme sept espèces, dont les plus répandues sont : le *marsouin commun*, long de 1 mètre à 1 mètre 50, en forme de fuseau, ayant la partie dorsale teinte d'une couleur sombre, à reflets violacés ou verdâtres, la partie ventrale d'un blanc sale; le *marsouin*

*épaulard* (*Phœcena arca*), le plus grand de tous (il a quelquefois 8 mètres). Le marsouin se trouve dans toutes les mers de l'Europe, dans l'Atlantique aussi bien que dans la Méditerranée. Il est assez commun sur nos côtes, et remonte quelquefois les fleuves. Il vit en troupes. La chair du marsouin a un goût assez désagréable; cependant elle sert de nourriture chez quelques peuples du Nord. Les marsouins donnent une grande quantité de graisse, qu'on utilise dans l'industrie.

Les *lamantins* se trouvent dans les mers des pays chauds. Le *lamantin d'Amérique*, type du genre, se trouve à l'embouchure de l'Orénoque et de la rivière des Amazones, et est assez commun à la Guyane. C'est à lui que l'on donne les noms vulgaires de *bœuf marin*, *vache marine*, *sirène* et *grand lamantin des Antilles*. Il atteint la taille de 6 mètres de longueur et peut peser jusqu'à 4 000 kilogrammes. Il est d'un naturel fort doux; il vit par troupes, et remonte souvent les fleuves à une grande distance. Sa chair est excellente à manger, son lait a une saveur agréable, et sa graisse, qui est fort douce, se conserve très-bien. Le *lamantin du Sénégal*, qu'on trouve à l'embouchure du fleuve de ce nom, n'a guère que de 4 à 5 mètres. On trouve en Europe, et même en France, des débris de lamantins fossiles.

**CHACAL.** (Voyez CARNASSIERS.)

**CHAÎNE D'ARPEUR.** (Voyez INSTRUMENTS.)

**CHAIRE.** Quelle tribune que la chaire évangélique, où les plus pures leçons de morale sont rendues familières à la multitude ignorante, où toutes les vertus sont recommandées et tous les vices proscrits; où la cause du pauvre et du faible est plaidée contre le riche et l'oppresser! L'espace de l'orateur, c'est l'infini, le temps, l'éternité...; l'intérêt dans les questions qu'il agit, c'est Dieu, la révélation, la vie future; ses textes inépuisables, Dieu et la charité...; ses inspirations, toutes celles des prophètes...; ses consolations à répandre, toutes celles de l'Évangile.... « Les

païens, dit Chateaubriand, se consumaient à la poursuite des ombres de la vie; ils ne savaient pas que la véritable existence ne commence qu'à la mort. La religion chrétienne a seule fondé cette grande école de la tombe, où s'instruit l'apôtre de l'Évangile; elle ne permet plus que l'on prodigue, comme les demi-sages de la Grèce, l'immortelle pensée de l'homme à des choses d'un moment. » Vus du haut de la chaire chrétienne, les objets de la terre sont envisagés comme des hauteurs du ciel, et c'est du point le plus élevé de ces sommités sublimes que nous ont parlé les Basile, les Grégoire, les Chrysostome, les Ambroise, les Augustin; la religion fit leur éloquence, comme elle fit encore celle de Bossuet, de Fénelon, de Bourdaloue, de Massillon. « Qu'ils ont été heureux, s'écrie M. de Barante, ceux qui ont pu voir Bossuet, orné de ses cheveux blancs et du souvenir de ses vertus, s'élever dans la chaire en face du cercueil du grand Condé, et consacrer les louanges de la gloire périssable en les associant aux louanges de la gloire éternelle! Jamais sans doute la parole humaine n'a été aussi grande, et nous ne pensons pas que l'imagination puisse créer un plus sublime spectacle. » Mais l'humble Chrysostome de village et le Bossuet champêtre sont aussi les « anges du Dieu des armées, » et ils nous donnent aussi bien sa parole que le célèbre panégyriste du grand Condé. C'est toujours l'envoyé du ciel qui nous parle au nom du ciel. C'est toujours cette parole évangélique qui, dans la bouche de douze pauvres pêcheurs, a fondé le christianisme et renouvelé la face du monde. — Dictée cette leçon en deux fois et faire apprendre par cœur.

**CHALEUR.** 1. A la fin du siècle dernier, lorsque les savants français eurent refait la nomenclature chimique, on s'imagina que la cause de la chaleur résidait en un fluide particulier qui se combinait avec les atomes de la matière, fluide qu'on désigna sous le nom de *calorique*, en

réserveant l'ancien nom de *chaleur* pour indiquer la sensation que ce fluide produit sur nos organes. Mais depuis que l'on a fait des recherches plus précises sur les phénomènes de la chaleur, la théorie des vibrations lumineuses a dû remplacer celle de l'émission, et on a reconnu que les variations de la chaleur ne sont pas dues à l'accumulation d'un fluide dans les corps ou à sa déperdition, mais bien aux agitations vibratoires d'un pareil fluide. — Un des effets les plus remarquables de la chaleur sur tous les corps, est le changement de volume qu'elle y produit. En général, un corps qui s'échauffe augmente de volume, c'est ce qu'on appelle la *dilatation*; un corps qui se refroidit diminue de volume, c'est ce qu'on appelle *contraction*. L'une et l'autre se font suivant les trois dimensions des corps. Ce sont ces effets que l'on a pris pour mesure de la chaleur sensible ou de la température des corps, et les instruments imaginés dans ce but ont reçu le nom de *thermomètres*. (Voyez ce mot et TEMPERATURE.) La fraction qui exprime la dilatation d'une unité de longueur pour un degré de réchauffement est ce que l'on nomme le *coefficient de dilatation*. Il faut le doubler pour avoir le coefficient de la dilatation en surface, et le tripler pour avoir celui de la dilatation en volume. La capacité d'un vase se dilate précisément comme le ferait un même volume plein de la matière du vase. Ainsi la dilatation réelle d'un liquide renfermé dans un vase est égale à sa dilatation apparente, augmentée de toute la dilatation réelle du vase. Les métaux, et en général les corps solides, se dilatent moins que les liquides, et surtout beaucoup moins que les gaz. Ainsi, en passant de la température de la fusion de la glace à celle de l'eau bouillante, le fer augmente d'environ  $\frac{1}{250}$  de son volume primitif; le mercure, de  $\frac{1}{55}$ ; et l'air, de 12. Si pour les métaux on ne considère que l'accroissement en longueur, on trouve que, chauffé à la température de l'eau bouillante, le fer s'allonge

d'environ 0°0012 par mètre; le cuivre et le laiton, de 0°0018; l'étain, de 0°002 et le zinc, de plus de 0°003. — On met à profit cette inégale dilatation des métaux pour faire ce qu'on appelle des *pendules compensateurs*. Un balancier simple augmente ou diminue de longueur suivant la température, et cette action a pour effet de faire marcher l'horloge plus vite dans les temps froids, et plus lentement au contraire dans les chaleurs. Le balancier compensateur, composé de pièces de divers métaux à dilatation inégale et disposées de manière à se dilater en sens contraire, corrige ce défaut à peu près complètement, et l'on a maintenant des montres et des pendules qui ne varient que de quelques secondes en une année.

2. Pour l'accumulation de la chaleur dans les corps, on les fait passer en général de l'état solide à l'état liquide, et de l'état liquide à l'état de vapeur, et réciproquement on les fait passer de l'état de vapeur à l'état solide. (Voyez TRANSFORMATION DES CORPS.) Lorsque les corps passent d'un état à un autre, ils absorbent ou dégagent une certaine quantité de chaleur sans que leur température subisse aucune variation apparente. Si on mêle 1 kil. de glace à 0°, et 1 kil. d'eau à 75°, on obtient, après la fusion complète de la glace, 2 kil. d'eau à la température de 0°; ainsi la glace s'est fondue, mais elle n'a pas changé de température, et pourtant l'eau chaude a perdu 75° de chaleur, laquelle a été absorbée par la glace : cette chaleur, absorbée et comme disséminée dans la masse liquide résultant de cette fusion, a reçu le nom de *chaleur latente* (de *latere*, cacher), par opposition à la chaleur sensible ou thermométrique qui produit des sensations sur nos organes. — Dans le calcul des températures de semblables mélanges, on doit donc considérer la glace à zéro comme de l'eau liquide à 75 degrés sous zéro. On produit des froids intenses par le mélange de deux corps susceptibles de se liquéfier mutuellement. Ainsi, de la glace à zéro et du sel de cuisine

réagissent l'un sur l'autre, et se liquéfient en produisant un froid d'environ 20 degrés sous zéro; c'est ce qu'on appelle un *mélange réfrigérant*. On en connaît en chimie qui procurent des froids encore plus intenses. On produit un froid assez considérable en faisant dissoudre du nitrate d'ammoniaque dans l'eau; ce froid est capable de congeler l'eau que contient un vase placé au milieu de ce réfrigérant, et c'est ainsi que l'on se procure de la glace en été.

3. Tous les corps émettent des rayons de chaleur qui se propagent avec une extrême rapidité. On démontre l'existence de ces rayons, d'abord directement en recevant l'impression subite d'un foyer de chaleur, puis à l'aide de miroirs concaves qui concentrent les rayons en un point déterminé, nommé *foyer*, où ils produisent une chaleur si intense qu'elle est capable d'enflammer ou de fondre certaines matières, ce qui prouve encore que les rayons de chaleur sont susceptibles de réflexion, comme la lumière. Cette chaleur, dite *rayonnante*, est en partie absorbée et en partie réfléchie. Le pouvoir rayonnant, ou pouvoir émissif, existe indistinctement dans tous les corps; on oppose à ce dernier le pouvoir absorbant qui est en action continuelle pour réparer les pertes du premier. En outre, les corps ont en général un pouvoir réfléchissant, par lequel ils renvoient, sans l'absorber, une portion plus ou moins grande de la chaleur rayonnante qu'ils reçoivent des surfaces environnantes. Le pouvoir émissif et le pouvoir absorbant sont égaux entre eux, c'est-à-dire que les rayons trouvent la même facilité à sortir d'un corps et à y pénétrer; par conséquent, ce sont les métaux polis qui ont les moindres pouvoirs émissifs et absorbants, comme jouissant au plus haut degré du pouvoir réfléchissant : c'est ce qui explique pourquoi ils s'échauffent et se refroidissent beaucoup plus lentement que les autres corps. — Dans une enceinte dont la température est uniforme, le rayonnement n'en existe pas moins, et tous les



points reçoivent autant de rayons qu'ils en émettent. S'il se trouve des corps à des températures différentes, les plus chauds rayonnent plus qu'ils ne reçoivent et, par conséquent, se refroidissent; au contraire, les corps froids, recevant plus de rayons qu'ils n'en émettent, se réchauffent; et cet échange inégal a lieu jusqu'à ce que l'équilibre soit rétabli. — La formation de la rosée est un des effets du rayonnement nocturne vers les espaces célestes. Quand le ciel est serein, la surface du sol rayonne vers le ciel, qui lui envoie moins de chaleur; en sorte que la terre, dont le pouvoir émissif est considérable, arrive à une température bien inférieure à celle de la souche d'air en contact; alors une partie de la vapeur contenue dans cette souche repasse à l'état liquide, et se forme en gouttelettes à la surface de la terre et de la plupart des corps qui s'y rencontrent. La présence des nuages est un obstacle à la production de la rosée; parce que ces nuages interceptent tout ou partie des rayons caloriques qui de la terre iraient se perdre dans l'espace, et les renvoient vers le sol. Il suffira donc d'abriter un lieu quelconque pour qu'il ne se y dépose pas de rosée, et de couvrir les plantes pour les garantir de la gelée, qui n'est autre chose que la rosée parvenue à la température de la glace. (Voyez MÉTÉORES.)

*Rédaction :* Causes de la chaleur. — Dilatation des corps. — Chaleur latente et mélanges réfrigérants. — Chaleur rayonnante et formation de la rosée.

**CHALONS.** (Voyez CHAMPAGNE.)

**CHAMEAU.** (Voyez ARABIE et RUMINANTS.)

**CHAMPAGNE** (La). 1. Ce fut Philippe le Bel qui réunit cette province à la France en 1284. Entre l'Aube et la Marne, on trouve la Champagne Pouilleuse, ainsi nommée à cause de la stérilité du sol et de la misère de ses habitants. Le seigle et le sarrasin la couvrent d'une assez rare verdure, et les pins funèbres portent le deuil

de cette contrée uniforme, sèche et monotone; mais le reste du pays est gras et fertile : les prairies, les bois et les vignes y produisent de riches récoltes. La Champagne, si célèbre par ses vins mousseux, comprend quatre départements.

2. **Aube**, chef-lieu Troyes. Résidence des hauts et puissants comtes de Champagne. La cité de Troyes comptait, il y a près de mille ans, une population de 50 000 habitants, chiffre que la capitale de la France n'atteignait peut-être pas alors, et ses foires attiraient toute l'Europe. Elle a conservé une partie de sa vieille enceinte et plusieurs de ses portes gothiques, flanquées de tours, comme la porte Saint-Jacques. Après avoir parcouru ses rues tortueuses et étroites, on aime à aller jouir de la belle promenade du Mail; on ne manque pas non plus d'aller visiter la cathédrale dite de Saint-Pierre, qui s'ouvre sur cinq nefs, comme Notre-Dame de Paris, et dont l'une des tours atteint une très-grande hauteur. — Près de Brienne, où Napoléon reçut sa première éducation classique, on admire un orme de 13 mètres de circonférence, creusé par les siècles, et pouvant abriter dans ce creux une table de cinq couverts avec ses convives. Non loin de là on voyait jadis une célèbre abbaye de Bénédictins, dont saint Bernard fut le fondateur : c'était Clairvaux, situé dans une vallée, près d'une belle forêt. Les hêtres et leurs faines, les chênes et leurs glands, furent les premiers aliments de ces moines austères; plus tard, ils vécurent des travaux des champs ou des copies des chefs-d'œuvre anciens. Depuis la Révolution, les bâtiments de l'abbaye ont été convertis en une maison centrale de détention. Les deux mille détenus qui y remplacent les enfants de saint Bernard sont occupés à manufacturer le coton, dont ils font de beaux et solides tissus.

3. **Haute-Marne**, chef-lieu Chaumont. La ville, bâtie sur un mont chauve, ce qui l'a fait appeler *Chaumont*, n'offre rien de remarquable; mais non loin de la ville, nous pou-

vons admirer le pont-viaduc du chemin de fer de Paris à Mulhouse, l'une des créations les plus étonnantes qu'aient exécutées les temps modernes. Il s'agissait de franchir une large vallée qui offrait 600 mètres de développement à la hauteur où devait passer le chemin de fer. On ne peut s'empêcher d'admirer ces piliers, murailles isolées, dont la hauteur dépasse de beaucoup celle de la colonne Vendôme, et dont l'épaisseur est si faible qu'elle serait embrassée par les mains d'un homme de haute taille; on remarque 50 arcades à l'étage supérieur, 42 à l'étage intermédiaire, et 26 au rez-de-chaussée; les promeneurs et les piétons peuvent passer tranquillement par cette voie aérienne, en entendant gronder sur leur tête le tonnerre des trains roulants. — La ville de Bourbonnec-Bains possède un vaste hôpital, fondé par Louis XV, qui peut recevoir près de mille soldats. C'est là, plus que partout ailleurs, que se rendent les blessés; c'est là que s'opère la guérison merveilleuse des plaies invétérées d'armes à feu ou d'armes blanches. C'est une source particulière, nommée le *Bain Patrice*, qui alimente les bains de l'hôpital militaire.

4. **Marne**, chef-lieu Châlons. Les riches vignobles des coteaux de Reims et d'Épernay, les prairies de Châlons, la vallée si pittoresque de la Marne, les monuments de l'art chrétien, les camps d'Attila et de Napoléon III, toutes ces beautés de la nature et de l'art ont rendu ce département célèbre. — Allons d'abord au camp de Châlons. Là, se trouvait réuni tout ce que la nation pouvait offrir de plus militaire et de plus brillant: état-major tout doré, cavaliers aux cuirasses d'argent, canons de bronze polis comme des bijoux, bonnets à poil, turbans, vaillantes allures et manœuvres grandioses. Une vaste plaine unie comme une table, blanche comme la porcelaine, immense comme la mer, forme l'assiette du camp de Châlons. Des milliers de tentes, les unes larges et hautes comme des maisons pour abri-

ter les fourrages, les autres pointues comme des pains de sucre, formaient une seule ligne de 7 kilomètres de développement; et vis-à-vis de cette ligne, vers son milieu, s'élevait le quartier impérial: c'était un élégant pavillon de bois, servant à Leurs Majestés, et comprenant un simple rez-de-chaussée avec quatre chambres meublées. — En entrant à Reims, allez visiter la cathédrale de Notre-Dame. Quatre cent vingt marches vous conduiront au sommet des deux tours, dont l'une porte huit cloches formant l'octave complète, et l'autre deux énormes bourdons pesant ensemble 20,600 kilogrammes. Sans avoir la renommée des orgues de Fribourg et de celles de Harlem, les orgues de Reims sont remarquables, et l'écho de la basilique en double le mérite; on compte près de quatre mille tuyaux, dont quelques-uns ont 8 mètres de hauteur.

5. **Ardennes**, chef-lieu Mézières. L'immense forêt des Ardennes couvre la plus grande partie de ce département. Sites sauvages, rochers géants, ardoisières profondes, se trouvent à chaque pas sur les rives de la Meuse. La région occidentale offre des aspects plus riants et des curiosités monumentales. Mézières, sur l'isthme d'une presqu'île que forme la Meuse, est une ville très-forte, grâce à sa position et à la citadelle presque invincible que Vauban lui donna; on peut, par des écluses lâchées à propos, l'isoler au milieu d'une ceinture d'eau large d'un kilomètre. Pour ménager cette position, le chemin de fer a dû faire appel à des constructions très-hardies. Trois ponts immenses enjambent la Meuse et sa vallée, et se relient par un tunnel creusé sous les fortifications. — Mézières soutint, en 1521, un siège mémorable contre l'armée de Charles-Quint. Déjà François I<sup>er</sup> avait donné l'ordre de brûler la ville, qui ne paraissait pas capable de soutenir les efforts de l'ennemi. Bayard s'y opposa: « Il n'y a pas de places faibles, dit-il, quand il y a des gens de bien pour les défendre. » Et les ennemis durent lever le siège le

27 septembre, jour remarquable dans les fastes de Mézières. Chaque année, l'étendard du chevalier est porté en procession avec le concours de tous les militaires et de tout le peuple. — Sedan, célèbre par les manufactures de draps qui produisent chaque année près de 20 millions, a aussi une autre gloire. La citadelle de cette ville est l'ancien château féodal, dont les murailles, bâties sur des rochers, présentent une hauteur surprenante. Au centre de ce château se trouvait le pavillon où Turenne est né, et qui a été démoli pendant la Révolution. Une pierre noire adossée à une tour rappelle la naissance du héros, dont une belle statue, sur la place Turenne, à l'entrée de la ville, reproduit les traits majestueux. Sedan a aussi sa honte : la fameuse capitulation de Napoléon III ! — A neuf kilomètres de la rive gauche de la Meuse, Rocroy, ville fortifiée, nous rappelle une gloire militaire non moins célèbre, le Grand Condé, qui y remporta sur les Espagnols une victoire éclatante.

**Rédaction :** La Champagne. — Troyes et Clairvaux. — Chaumont et son pontviaduc merveilleux. Châlons et son camp ; Reims et sa cathédrale. — La forêt des Ardennes, Mézières, Sedan, Rocroy.

**CHAMPIGNON.** (Voyez ACOTYLÉDONES.)

**CHANVRE.** (Voyez URTICACÉES.)

**CHAPELIER.** (Voyez *Dictionnaire comique*.)

**CHAPELLERIE.** (Voyez TISSUS.)

**CHAPTAL.** (Voyez INVENTIONS.)

**CHARADE.** (Voyez *Dictionnaire comique*.)

**CHARADE.** 1. On appelle ainsi une espèce d'énigme dans laquelle on divise un mot en autant de parties qu'il y a de syllabes, de manière que chaque syllabe donne un mot ayant un sens complet. On définit successivement chaque partie par le *tout* ou l'*entier*, et l'on propose de deviner quel est ce *tout*. Dans la *charade en action*, plusieurs personnes donnent à deviner à d'autres chaque partie

d'un mot, puis le mot entier, en exécutant des scènes de pantomime qui expriment la signification de chaque partie, puis du tout. Lorsque le mot de la charade se divise en deux parties, il faut alors un acte pour chacune de ces parties, puis un troisième acte pour représenter le tout, c'est-à-dire le *mot entier*. Voici un certain nombre de mots qui peuvent donner lieu à d'agréables charades en action : *amidon* (ami, don) ; *ballot* (bal, lot) ; *chardon* (char, don) ; *charpente* (char, pente) ; *charpie* (char, pie) ; *cordon* (cor, don) ; *cornemuse* (corne, muse) ; *courage* (cour, âge) ; *chient-dent* (chien, dent) ; *délit* (dé, lit) ; *drapeau* (drap, eau) ; *épiscure* (épi, cure) ; *épigramme* (épi, gramme) ; *famine* (fa, mine) ; *fardeau* (fard, eau) ; *hallebarde* (halle, barde) ; *mal-adresse* (mal, adresse) ; *merveille* (mer, veille) ; *orage* (or, âge) ; *orange* (or, ange) ; *passage* (pas, sage) ; *sourir* (sou, rire) ; *sou terrain* (sou, terrain) ; *vertige* (ver, tige) ; *verveine* (ver, veine).

2. Si l'on a choisi, par exemple, le mot *chardon*, qui se décompose en deux parties, *char* et *don*, voici à peu près les petites scènes qui peuvent être représentées pour le premier, pour le second et pour le tout. Dans le premier acte, pour le mot *char*, on peut figurer une cérémonie triomphale des anciens temps, ou bien encore prendre la belle scène de Racine, dans laquelle Thémène fait à Thésée le récit de la mort d'Hippolyte. Dans le second acte, pour le *don*, on peut représenter un roi et une reine qui sont dans la joie, parce qu'il leur est né une petite fille, et les fées des environs qui viennent octroyer un don à la jeune princesse. Pour le tout, c'est-à-dire pour le mot *chardon*, on peut représenter un jardinier monté sur son âne, et s'en allant au marché vendre ses légumes. L'âne s'arrête sur le bord de la route pour brouter. Dialogue entre le jardinier et l'âne. — Ces espèces de jeux remplissent agréablement une soirée ou une récréation, tout en développant l'intelligence et le goût.

**CHARBON.** (Voyez FOSSILES.)

**CHARDONNET.** (Voyez PASSE-REAUX.)

**CHARITÉ.** « Le christianisme, toujours d'accord avec les cœurs, ne commande pas des vertus abstraites et solitaires, mais des vertus tirées de nos besoins et utiles à tous. Il a placé la charité comme un puits d'abondance dans les déserts de la vie. » (Chateaubriand) — « Tout le mystère de la religion chrétienne est dans la charité, dans le dévouement sans borne du maître : toute la morale évangélique est dans la charité ; toute la perfection du chrétien est dans cette vertu ; car la foi et l'humilité, le renoncement et l'espérance ne sont que pour arriver à la charité. Et le but de cette charité fraternelle entre les disciples, et le dévouement

du maître, c'est de détruire les barrières qui séparent l'homme de Dieu et qui divisent les hommes entre eux ; c'est de les réunir dans une même foi, dans une même espérance, dans une même félicité. » (Bautain.) On peut définir la charité : « un mouvement de l'âme qui porte à jouir de Dieu pour jouir de lui-même, et de soi et du prochain pour l'amour de Dieu. » (Saint Augustin.) « Sans la charité, la vertu n'est qu'un nom. » (Newton.) « Comme l'âme est la vie du corps, la charité est la vie et la perfection de l'âme.... Le salut est montré à la foi, il est préparé à l'espérance, mais il n'est donné qu'à la charité. » (Saint François de Sales.) « La fin de la religion, l'âme des vertus, l'abrégé de la loi, c'est la charité. » (Bossuet.) (Voyez l'article LATIN.)

1. Audistis quia dictum est : Diliges proximum tuum, et odio habebis inimicum tuum. Ego autem dico vobis : Diligite inimicos vestros ; benefacite his qui oderunt vos ; benedicite maledicentibus vobis, et orate pro persecutoribus et calumniatoribus vos : ut sitis filii Patris vestri, qui solem suum oriri facit super justos et injustos. (MATTH., ch. V, v. 43, 44, 45.)

2. Diligite inimicos vestros, benefacite et mutuum date, nihil inde sperantes : et erit merces vestra multa, et eritis filii Altissimi. (S. LUC, ch. VI, v. 35.)

3. Attendite ne justitiam vestram faciatis, coram hominibus, ut videamini ab eis ; alioquin mercedem non habebitis apud Patrem vestrum, qui in cœlis est. Si dimiseritis hominibus peccata eorum, dimittet et vobis Pater vester cœlestis delicta vestra. Si autem non dimiseritis hominibus, nec Pater vester dimittet vobis peccata vestra. (MATTH., ch. VI, v. 1, 14, 15.)

4. Qui amat patrem aut matrem plus quàm me non est me dignus ; et qui amat filium aut filiam super me, non est me dignus. (MATTH., ch. X, v. 37.)

5. Audi, Israël : Dominus Deus tuus Deus unus est : et diliges Dominum Deum tuum ex toto corde tuo, et ex totâ animâ tuâ, et ex totâ virtute tuâ. Hoc est maximum et primum mandatum. (MATTH., ch. XXII, v. 38 ; MARC, ch. XXII, v. 39.)

6. Mandatum novum do vobis, ut diligatis invicem, sicut dilexi vos, ut et vos diligatis invicem. (JEAN, ch. XIII, v. 34.)

7. In hoc cognoscent omnes quia discipuli mei estis, si dilectionem habueritis ad invicem. (Ibid., v. 35.)

8. Qui habet mandata mea et servat ea, ille est qui diligit me : qui autem diligit me, diligetur a Patre meo, et ego diligam eum, et manifestabo ei me ipsum. (Ibid., ch. XIV, v. 21.)

9. Si quis diligit me, sermonem meum servabit

1. Vous avez appris qu'il a été dit : Vous aimez votre prochain, et vous haïrez votre ennemi. Pour moi, je vous dis : Aimez vos ennemis ; faites du bien à ceux qui vous haïssent ; bénissez ceux qui vous maudissent et priez pour ceux qui vous persécutent et vous calomnient : afin que vous soyez enfants de votre Père céleste, qui fait lever son soleil sur les gens de bien et sur les méchants,.... et qui fait pleuvoir sur les justes et sur les injustes.

2. Aimez vos ennemis ; faites du bien ; prêtez sans en rien espérer : et votre récompense sera grande, et vous serez enfants du Très-Haut.

3. Gardez-vous de faire vos bonnes œuvres devant les hommes à dessein d'en être regardé ; autrement vous n'en recevrez point la récompense de votre Père qui est dans le ciel. Si vous pardonnez à ceux qui vous offensent, votre Père céleste vous pardonnera aussi vos péchés ; que si vous ne leur pardonnez point, votre Père ne vous pardonnera pas non plus vos péchés.

4. Celui qui aime son père ou sa mère plus que moi, n'est pas digne de moi ; celui qui aime son fils ou sa fille plus que moi n'est pas digne de moi.

5. Écoutez, Israël : Le Seigneur votre Dieu est le seul Dieu ; et vous aimerez le Seigneur votre Dieu de tout votre cœur, de toute votre âme, de tout votre esprit et de toutes vos forces. C'est là le plus grand et le premier commandement.

6. Je vous laisse un commandement tout nouveau : c'est de vous aimer les uns les autres, afin que vous vous entr'aimiez comme je vous ai aimés.

7. La marque à quoi tout le monde reconnaîtra que vous êtes mes disciples, c'est si vous vous aimez les uns les autres.

8. Celui qui sait mes commandements et qui les garde, c'est celui-là qui m'aime ; or, celui qui m'aime sera aimé de mon Père ; je l'aimerai aussi et je me ferai connaître à lui.

9. Si quelqu'un m'aime, il gardera ma parole :

et Pater meus diligit eum, et ad eum venimus, et mansionem apud eum facimus. (*Ibid.*, v. 22.)

10. Manete in me, et ego in vobis. Sicut palme non potest ferre fructum a semetipso, nisi manserit in vite, sic nec vos, nisi in me manseritis. Ego sum vitis, vos palmites : qui manet in me, et ego in eo, hic fert fructum multum ; quia sine me nihil potestis facere. (JEAN, ch. XV, v. 4, 5.)

11. Si manseritis in me, et verba mea in vobis manserint, quodcumque volueritis, petetis, et fiet vobis. (V. 7.)

12. Si linguis hominum loquar et angelorum, caritatem autem non habeam, factus sum velut aes sonans, aut cymbalum tinniens. (St. PAUL, aux Corinth., ch. XIII, v. 1.)

13. Et si habuero prophetiam, et noverim mysteria omnia et omnem scientiam, et si habuero omnem fidem ita ut montes transferam, caritatem autem non habuero, nihil sum. (V. 2.)

14. Et si distribuero in cibos pauperum omnes facultates meas, et si tradidero corpus meum ita ut ardeam, caritatem autem non habuero, nihil mihi prodest. (V. 3.)

15. Caritas patiens est, benigna est : caritas non emulatur, non agit perperam, non inflatur, non est ambitiosa, non querit quæ sua sunt, non irritatur, non cogitat malum, non gaudet super iniquitate, congaudet autem veritati, omnia suffert, omnia credit, omnia sperat, omnia sustinet. (V. 4, 5, 6 et 7.)

16. Et si preoccupatus fuerit homo in aliquo delicto, vos, qui spirituales estis, hujusmodi instruite in spiritu lenitatis, considerans te ipsum, ne tu tenteris. (Aux Galates, ch. VI, v. 1.)

**CHARLEMAGNE.** 1. Le règne de ce grand prince est une des époques les plus remarquables de notre histoire, non-seulement par les grandes actions du monarque, mais encore par les progrès en tous genres que fit alors la nation. Il ne suffisait pas à Charlemagne d'avoir établi son autorité sur toute la Gaule et d'avoir fait disparaître, par la soumission de l'Aquitaine, une cause permanente de troubles et de déchirements intérieurs ; il lui fallait encore mettre son royaume à l'abri des invasions. Toutes ses frontières étaient également menacées : au nord-est, par les Saxons ; à l'est, par les Bavares et les Avars ; au sud-est, par les Lombards ; et au sud, par les Sarrasins ou mahométans, maîtres de l'Espagne. — Charlemagne tourna d'abord ses armes contre les Saxons, et leur fit une guerre qui dura trente-trois ans. Vittikind, leur chef principal,

mon Père l'aimera, nous le visiterons, et nous ferons en lui notre demeure.

10. Demeurez en moi, et je demeurerai en vous. Comme une branche de vigne ne peut d'elle-même porter de fruit, qu'elle n'en demeure attachée à son pied ; ainsi, vous ne pouvez point porter que vous ne demeuriez en moi. Je suis le cep de la vigne, et vous en êtes les branches : celui qui demeure en moi, et en qui je demeure, porte beaucoup de fruit ; car, sans moi, vous ne pouvez rien faire.

11. Si vous demeurez en moi, et que mes paroles demeurent en vous, vous demanderez ce qu'il vous plaira, et vous l'obtiendrez.

12. Quand je parlerais le langage des hommes et des anges mêmes, si je n'avais pas la charité, je ne serais qu'un airain sonnant ou une cymbale retentissante.

13. Et quand j'aurais le don de prophétie et que je pénétrerais tous les mystères ; quand j'aurais toute la science possible, et une foi assez grande pour transporter les montagnes, si je n'ai point la charité, je ne suis rien.

14. Quand je distribuerais tout mon bien aux pauvres, et que je livrerais mon corps pour être brûlé, si je n'avais pas la charité, tout cela ne me servirait de rien.

15. La charité est patiente et bienfaisante ; la charité n'est point envieuse, elle ne juge point témérairement, elle ne s'enfle point d'orgueil, elle n'est point ambitieuse, elle ne cherche point ses propres intérêts, elle ne se met point en colère, elle n'a pas de mauvais soupçon, elle ne se réjouit point de l'injustice, mais elle se réjouit de la vérité ; elle tolère tout, elle croit tout, elle espère tout, elle souffre tout.

16. Si quelqu'un tombe par surprise en quelque faute, vous qui êtes spirituels, reprenez-le et instruisez-le avec douceur, faisant réflexion sur vous-mêmes, en craignant d'être tentés comme lui.

se soumit enfin après une vigoureuse résistance et embrassa le christianisme. Cette guerre fut surtout une guerre religieuse. En vain Charlemagne renversait à chaque expédition les idoles de ces peuples ; ils se vengeaient en détruisant les églises qu'on fondait dans leur pays. Mais la religion fut plus puissante que les armes, et la Saxe fut soumise dès que Vittikind eut reçu le baptême. — En 774, Charlemagne défait Didier, roi des Lombards, et s'empara de ses États. Il passa en Espagne en 778, et y remporta plusieurs victoires sur les Sarrasins ; mais au retour de cette expédition, son arrière-garde fut battue à Roncevaux, dans les Pyrénées, où périt le fameux Roland, son neveu, après avoir fait des prodiges de valeur. Poursuivant ses conquêtes, il soumit les Bavares révoltés et pénétra dans le pays des Avars, qu'il soumit après trois campagnes suc-

cessives (793). — Ce fut à la suite de ces diverses guerres que Charlemagne, maître d'un grand empire, se rendit à Rome, où le pape Léon III le couronna empereur d'Occident, aux acclamations de tout le peuple (800.)

2. Par ces guerres, Charles avait mis la France, l'Italie et l'Allemagne à l'abri des invasions; par ses lois et son gouvernement, il avait donné à son empire une organisation régulière. Les Francs n'avaient encore que des lois imparfaites : des capitulaires ou ordonnances du grand empereur vinrent régler tout ce qui avait rapport à l'Eglise, au service militaire, à la justice et aux finances. Pour en assurer l'exécution, des commissaires visitaient les provinces, recevaient les plaintes des sujets et surveillaient l'administration des ducs et des comtes. Ceux-ci, comme du temps des rois Mérovingiens, avaient la charge de lever les troupes, de rendre la justice et de percevoir les impôts. — Charlemagne a encore une grande gloire, c'est d'avoir cherché à faire disparaître de son empire l'ignorance que les Barbares ont partout répandue. — Il avait formé une espèce de petite académie, appelée *École du Palais*, dont il faisait partie, ainsi que ses trois fils, sa sœur, sa fille et les principaux personnages de la cour. Cette école était dirigée par Alcuin, moine saxon, l'homme le plus savant de l'époque. — Pour propager l'instruction dans toutes les classes de la nation, l'empereur fit ouvrir aussi dans chaque grande ville, et à côté des paroisses, des écoles qu'il surveilla lui-même. — Étant un jour allé visiter une de ces écoles, dit son historien, le redoutable empereur se fit désigner par le maître les meilleurs élèves et ceux dont on n'était pas satisfait. Il se trouva que ceux-ci étaient tous fils des grands et des riches de l'empire, tandis que les fils des pauvres étaient au premier rang. Faisant donc passer à sa droite les fils des pauvres, il leur promit des richesses et des dignités. « Pour vous, dit-il aux fils des riches, passez à

ma gauche, et sachez que vous n'aurez de moi, si vous ne vous corrigez, ni abbayes, ni riches domaines. » Les efforts de Charlemagne ne furent pas inutiles, et dans les écoles, comme dans les monastères, on étudia avec ardeur et on recopia les manuscrits qui pouvaient périr ou s'altérer. — La renommée de Charlemagne remplissait le monde. Son historien nous le montre dans son palais d'Aix-la-Chapelle, où il avait fixé sa résidence, sans cesse entouré de rois ou d'ambassadeurs venus des plus lointains pays. Le calife de Bagdad vint offrir à Charlemagne, dans une première ambassade, les clefs du Saint-Sépulcre et la souveraineté des Lieux saints; dans une seconde, il lui envoya des candélabres d'or, des tentes de soie, un éléphant, animal inconnu alors des Occidentaux, un lion, des singes de Bengale, et, ce qui excita surtout l'admiration, une horloge à roues, la première qui ait paru en France.

*Rédaction* : Charlemagne; sa politique. — Guerre contre les Saxons; guerre en Italie, en Espagne et en Bavière. — Capitulaires; université; écoles. — Gloire et renommée de Charlemagne.

**CHARLES MARTEL** (Voyez HUITIÈME SIÈCLE.)

**CHARLES.** 1. Nous dirons ici quelques mots de tous les rois de France qui ont porté ce nom, et nous appuierons en particulier sur Charles V, Charles VI et Charles VII, qui ont pris part à la guerre de Cent ans, grande époque nationale. (Voyez CENT ANS (guerre de). — Charles I<sup>er</sup>, c'est Charlemagne (*Carolus Magnus* ou Charles le Grand), dont nous venons de parler. — Charles II, dit *le Chauve* (823-877), vit son royaume désolé par les Normands, auxquels il donna de grosses sommes pour les engager à se retirer. — Charles III, dit *le Simple*, ne put résister à ces mêmes Normands, auxquels il dut abandonner la Neustrie, qui prit dès lors le nom de Normandie, et donna sa fille en mariage à Rollon, leur chef (879-929). — Charles IV, dit *le*

*Bel*, mort en 1328, eut avec le roi d'Angleterre de sanglants démêlés au sujet de l'hommage que ce prince lui devait pour la Normandie.

2. Le règne de Charles V, fils de Jean le Bon (voyez ce mot), fut un règne de réparation et de convalescence pour le royaume de France, si malade et si déchiré. — Il avait compris que la valeur inconsidérée de notre chevalerie avait presque seule causé les malheurs de Crécy et de Poitiers; il avait donc résolu d'éviter désormais les grandes batailles. Ses gens reçurent l'ordre de harceler l'ennemi par de continuelles escarmouches, et de dévaster le pays sur son passage, afin de l'appauvrir. Par ce nouveau système de guerre, le roi, sans sortir de son palais, parvint à reconquérir ce que ses prédécesseurs avaient perdu sur le champ de bataille. Charles V dut en partie ses succès aux talents de Duguesclin, gentilhomme breton, qui avait commencé par faire le désespoir de sa famille, par sa laideur, sa difformité et son méchant caractère; il battait ses frères, ses camarades et ses maîtres, et il était toujours couvert de coups et de blessures. — Après avoir signalé sa bravoure dans les guerres de Bretagne, il passa au service de la France et célébra l'avènement du roi Charles V (1364), en battant à Cocherel le roi de Navarre, Charles-le Mauvais. Après cette victoire, il vola de nouveau en Bretagne; mais, malgré tous ses efforts, son parti fut battu et lui-même fait prisonnier par le brave Chandos, chef de l'armée anglaise. Rendu à la liberté après avoir payé une rançon de 100,000 livres, il fut chargé par Charles V de délivrer le royaume des grandes Compagnies, ramas de soldats français, anglais et bretons indisciplinés qui ravageaient les provinces. Duguesclin leur persuada d'aller combattre en Espagne pour Henri de Transtamare, qui disputait à Pierre le Cruel le trône de Castille. Il se couvrit de gloire dans plusieurs rencontres, et déjà il avait anéanti le parti de Pierre le Cruel, lorsque celui-ci appela à

son secours les Anglais, commandés par deux vaillants capitaines, le Prince Noir et Chandos. Duguesclin fut défait et pris après des prodiges de valeur à la bataille de Navarette, qui avait été livrée contre son avis (1367). Redevenu libre, il reprit ses avantages, et affermit, par de nouvelles victoires, le trône de Henri de Transtamare. — Après tant de triomphes, il fut nommé connétable de France par Charles V, et chassa entièrement les Anglais de la Normandie, de la Guyenne et du Poitou. Peu de temps après, soupçonné de trahison, il renvoya aussitôt au roi son épée de connétable; et quoique le roi, ayant reconnu son innocence, le pressât de la reprendre, il ne voulut jamais y consentir. Les Anglais ne possédaient plus en France que les places maritimes de Calais, Brest, Bordeaux et Bayonne, quand Duguesclin mourut en assiégeant Châteauneuf de Randon (Lozère), que défendait une garnison dévouée aux Anglais. — « Avant que de mourir, disait Duguesclin, environné de ses braves guerriers avec lesquels il avait vieilli dans les combats, je veux vous dire une parole que je vous ai dite mille fois : « Souvenez-vous que, partout où vous ferez la guerre, les ecclésiastiques, le pauvre peuple, les femmes et les enfants ne sont point nos ennemis, que vous ne portez les armes que pour les défendre et les protéger. » — Charles V, avait porté sur toutes les branches du gouvernement son attention et ses réformes. Il fixa la majorité des rois de France à quatorze ans, supprima des impôts onéreux, fonda la Bibliothèque royale et fit construire la Bastille.

3. Charles VI, son fils, lui succéda, âgé de douze ans; mais il ne régna par lui-même qu'à l'âge de vingt ans. Sa minorité fut troublée par les querelles des ducs d'Anjou, de Bourgogne, de Berry et de Bourbon, ses oncles, qui se disputaient le pouvoir. Le duc d'Anjou, qui était l'aîné, commença par piller le Trésor qu'avait amassé le feu roi, et il le dépensa dans des préparatifs d'une ex-

pédition contre le royaume de Naples. Puis il établit, au nom du roi, de nouveaux impôts, ce qui ne tarda pas à exciter des révoltes. Ce fut Paris qui donna le signal. Les mutins se répandirent aussitôt dans tous les quartiers, pénétrèrent dans l'Hôtel de Ville, y enlevèrent les poignards, les épées, et jusqu'à des maillots de plomb, ce qui leur a fait donner le nom de *Maillotins*. Ainsi armés, ils commirent les excès les plus coupables, et devinrent pendant quelques jours la terreur de la ville. Le roi châtia les rebelles, en faisant jeter les principaux chefs à la rivière, dans des sacs de cuir, et en retirant aux villes quelques-unes de leurs libertés. — Secondé par le connétable Olivier de Clisson, qui avait remplacé Duguesclin, Charles VI gagna la victoire de Roosbecke. En 1392, il marcha contre le duc de Bretagne, qui donnait asile à Pierre de Craon, accusé d'avoir attenté à la vie du connétable de Clisson. — Comme il traversait la forêt du Mans par un soleil brûlant, il vit s'élancer à la tête de son cheval un mendiant qui lui cria : « Retourne, car tu es trahi. » On arrête cet homme, on l'éloigne, et l'armée reprend sa marche en silence. Mais quelques instants après, un page ayant laissé tomber son épée à terre, le bruit du fer fit croire au roi qu'on allait l'assassiner; il se retourna et tua quatre hommes de sa suite. Il avait perdu la raison. — Pendant sa démence, ses oncles reprirent la régence et la guerre civile recommença. Le duc d'Orléans, frère du roi, avait été assassiné par les ordres du duc de Bourgogne. Toute la France se partagea en deux parties : les Armagnacs, partisans du duc d'Orléans, et les Bourguignons, partisans du duc de Bourgogne. Bientôt après, le duc de Bourgogne fut assassiné par représailles. — Henri V, roi d'Angleterre, profitant de ces troubles, envahit la France à la tête d'une puissante armée, et s'avança jusqu'au petit village d'Azincourt. Là se livra une bataille aussi funeste que l'avaient été celles de Crécy et de Poitiers ; l'armée française y per-

dit 10,000 gentilshommes et 120 seigneurs, et les Anglais s'emparèrent de la Normandie. Les Bourguignons et les Armagnacs dominaient tour à tour Paris et semblaient rivaliser de férocité. L'indigne Isabeau de Bavière, femme de Charles VI, s'unit aux Bourguignons, qui égorgèrent dans les prisons le comte d'Armagnac et tous ses partisans. Mais l'année suivante, le nouveau duc de Bourgogne, Jean sans Peur, ayant accepté une entrevue au pont de Montereau avec le dauphin Charles, sous prétexte d'une réconciliation, y fut traîtreusement assassiné par Tanneguy-Duchâtel, qui agissait de l'aveu du Dauphin. — Ce nouveau crime jeta les Bourguignons dans le parti des Anglais. Philippe le Bon, fils et successeur de Jean sans Peur, et la reine Isabeau firent signer au pauvre insensé Charles VI le honteux traité de Troyes, par lequel il déshéritait son propre fils, et donnait au roi d'Angleterre, avec la main de sa fille Catherine, le titre de régent du royaume et d'héritier de la couronne. Le Dauphin, dépouillé par son père et par sa mère, en appela à Dieu et à son épée.

4. La mort presque simultanée de Henri V, roi d'Angleterre, et de l'insensé Charles VI, prépara tout à coup de nouvelles destinées à la France (1422). — Aux termes du traité de Troyes, le fils de Henri V fut proclamé roi de France et d'Angleterre, à Paris et à Londres, sous le nom de *Henri VI*. Mais le dauphin se fit couronner à Poitiers, sous le nom de *Charles VII*. Les Anglais étaient partout vainqueurs, et leurs succès avaient presque réduit Charles VII au territoire de Bourges. Aussi l'appelaient-on par dérision le *roi de Bourges*. C'est le moment du plus grand abaissement de Charles VII et de la France. Le trésor de ce pauvre roi contenait à peine quatre écus ; sa table était misérable, et un jour que La Hire et Xaintrailles le vinrent voir, il ne put leur offrir que « deux poulets tant seulement et une queue de mouton. » La seule place qui le défendit encore



contre une invasion, Orléans, était assiégée. Si Charles laissait succomber cette ville, Bourges était pris, et le roi de France n'avait plus d'asile dans son royaume. Dunois, Xaintrailles et La Hire s'étaient enfermés dans Orléans; mais les vivres leur manquaient, et l'on parlait de se rendre, quand une fille de 18 ans vint sauver la France (1428). (Voyez JEANNE D'ARC.)

5. Charles VIII, fils et successeur de Louis XI, enflammé par la lecture des romans de chevalerie et des exploits d'Alexandre et de César, avait conçu un projet gigantesque : il voulait conquérir Naples, pour se diriger ensuite vers la Grèce, enlever Constantinople aux Turcs et rétablir un empire chrétien d'Orient. Les derniers princes de la maison d'Anjou avaient légué leurs droits sur le royaume de Naples à la famille de Charles. Il fit cette conquête avec une étonnante rapidité, et se rendit maître de Naples cinq mois après son départ. Mais il perdit ses nouveaux États plus vite encore qu'il ne les avait conquis. Plusieurs princes se liguèrent contre lui, et le forcèrent de sortir d'Italie la même année. Attaqué à son retour près de Fornoue par 40,000 confédérés, Charles les battit avec 9,000 hommes (1495), et réussit à rentrer dans ses États.

6. Charles IX. (Voyez SEIZIÈME SIÈCLE.)

7. Charles X (1757-1836), frère de Louis XVI et de Louis XVIII, fut appelé au trône à la mort de ce dernier, en 1824. On doit remarquer dans son règne : le vote d'un milliard d'indemnité pour les émigrés, l'expédition en Grèce et la victoire de Navarin, la prise d'Alger (6 juillet 1830), les ordonnances qui dissolvaient les Chambres, convoquaient les collèges électoraux en changeant le mode d'élection, et suspendaient la liberté de la presse. Ces ordonnances inconstitutionnelles excitèrent un soulèvement universel, et en trois jours Charles X fut renversé du trône (29 juillet 1830).

**CHARME.** (Voyez CUPULIFÈRES.)

**CHARTES.** (Voyez ORLÉANAIS.)

**CHARTREUSE.** (Voyez DAUPHINÉ.)

**CHASUBLE.** (Voyez ORNEMENTS.)

**CHAT.** (Voyez *Dictionnaire comique* et CARNASSIERS.)

**CHATEAUBRIAND** (1768-1848), sans contredit le plus grand écrivain du siècle, le plus grand peintre de la nature qui ait existé, qui brille surtout par l'éclat, le coloris et le grandiose de ses images, est un de ces hommes rares dont le génie ne conquiert pas seulement la gloire, mais exerce sur leur siècle une haute et longue influence. Destiné d'abord à entrer dans les ordres, il suivit bientôt une ligne différente, et entra comme officier dans un régiment. Introduit à la cour de Louis XVI par son frère, qui avait épousé une petite-fille de l'illustre Malesherbes, il vit avec enthousiasme l'aurore de la Révolution française, et en même temps la consécration de la liberté américaine par les victoires de Washington. Sous prétexte d'une exploration géographique, il obtint une mission du gouvernement pour les États-Unis, et alla recueillir des impressions neuves et poétiques sur les bords des grands fleuves du Nouveau-Monde et au milieu des forêts vierges de l'Amérique du Nord. Ayant appris l'arrestation de Louis XVI, il revint en Europe, et, malgré le caractère libéral de ses convictions, sa position sociale le jeta dans les rangs des émigrés qui s'étaient armés contre la France. Blessé au siège de Thionville et transporté mourant à Jersey, il alla vivre quelques années à Londres, et fut réduit, dans son dénûment, à donner des leçons de français et à faire des traductions pour les libraires. Il y publia aussi son *Essai sur les Révolutions*, livre composé sans méthode et sans maturité, mais déjà remarquable par la verve et le sérieux des études. — Une noble et durable amitié le lia, à son retour, à M. de Fontanes, avec lequel il rédigea le *Mercur*, où il inséra la charmante nouvelle d'*Atala*, production originale qui produisit une

grande sensation, et *René*, qui, avec sa mélancolie sublime et son charme mystérieux, vint ajouter à l'impression qu'avait causée *Atala*. En 1802, au moment où se manifestait une disposition au retour vers les idées religieuses, où Napoléon, occupé de rétablir tout ce qui garantissait l'ordre, relevait partout les autels, Chateaubriand publia son *Génie du Christianisme*. Ce fut un grand événement. Ce beau livre, qui s'adressait aux imaginations par de brillantes peintures, et aux cœurs par de profonds sentiments, eut un succès immense et universel. L'auteur s'était proposé de montrer dans cet ouvrage que le christianisme, si supérieur au paganisme par la pureté de sa morale, n'est pas moins favorable à l'art et à la poésie que les fictions de l'antiquité. — Il venait d'être chargé, en 1804, par l'Empereur, de représenter la France près la république du Valais, lorsqu'il connut l'exécution du duc d'Enghien. Il s'empessa de donner sa démission, et se montra dès lors hostile à l'Empire. Néanmoins, reconnaissant ce qu'il y avait de grand dans le génie de l'Empereur, il ne refusa pas d'attacher plusieurs fois à son nom de rapides et magnifiques éloges. En 1806, Chateaubriand, toujours sensible aux grands souvenirs et aux poétiques espérances, entreprit le voyage de la Terre-Sainte, en passant par la Grèce. Il s'enivra ainsi des traditions de la double antiquité sacrée et profane, et conçut le projet d'une épopée chrétienne, où seraient mis en présence le paganisme expirant et la religion naissante. A son retour en France, il alla s'enfermer dans une modeste retraite, et y composa *les Martyrs*, sorte d'épopée en prose, qui est incontestablement son chef-d'œuvre, et qui offre la plus heureuse application des théories du *Génie du Christianisme*. — Au retour des Bourbons, il prit une part active aux discussions politiques, et sa brochure de *Bonaparte et des Bourbons*, qui valut à Louis XVIII une armée, eut un grand retentisse-

ment. Ministre d'État et pair de France sous ce prince, membre de l'Institut, nommé par ordonnance en 1816, puis disgracié pour avoir blâmé un acte du gouvernement, il devint le chef d'une opposition habile. Le meurtre du duc de Berry le rapprocha de la cour. En 1821, il fut nommé ambassadeur à Londres, et, à son retour, il reçut le portefeuille des affaires étrangères. Une nouvelle disgrâce le frappa en 1824, et il se vit brutalement congédié par M. de Villèle, alors président du conseil, avec lequel il n'avait pas pu s'accorder. Le noble caractère de Chateaubriand l'éleva toujours au-dessus des revers de la fortune. Devenu écrivain d'opposition dans le *Journal des Débats*, il se montra surtout zélé défenseur de la liberté de la presse et de l'indépendance de la Grèce, ce qui lui valut une grande popularité. Depuis la révolution de Juillet, il parut se retirer de la scène politique, et passa ses dernières années dans une profonde retraite, qu'il ne quittait guère que pour aller chez Mme Récamier, dont le salon réunissait l'élite du monde littéraire. — Il a publié, outre les chefs-d'œuvre qui ont fait sa gloire, le roman poétique des *Natchez*, épopée souvent admirable, dont *Atala* et *René* étaient de simples épisodes, et des *Études historiques*, pleines de gravité et de vues nouvelles. Pressé par des besoins d'argent qui l'assiégèrent toute sa vie, il se vit obligé, dès 1836, d'aliéner la propriété de ses *Mémoires d'outre-tombe*, histoire de sa propre vie, qui ne devait paraître qu'après sa mort; ce qui lui assura un revenu convenable pour le reste de ses jours. Aux avantages de l'esprit, Chateaubriand joignait ceux de la personne. Le génie était dans ses yeux, la grâce dans son sourire; la noblesse et la fermeté de son âme se répandaient sur tous ses traits. Mais, comme d'autres grands hommes, il eut une vanité peu dissimulée; ce qui démontre une fois de plus qu'il n'y a pas de grandeur sans faiblesse. « Je suis, a-t-il dit lui-même, bourbonien par

honneur, monarchiste par raison, républicain par goût et par caractère. » (Voyez APOLOGISTES, DE FONTANES.)

**Sommaire :** Génie, vocation et premiers voyages de Chateaubriand. — Impressions produites par *René*, *Atala* et le *Génie du Christianisme*. — Son *Voyage en Terre-Sainte* et *Les Martyrs*. — Son rôle dans la première Restauration. — Ses derniers ouvrages et ses opinions politiques.

**CHATAIGNIER.** (Voyez CUPULIFÈRES.)

**CHATEAUBOUX.** (Voyez BERRY.)

**CHATIMENTS.** 1. A mesure que la civilisation fera plus de progrès, les condamnations à la peine de mort deviendront plus rares, et les enfants seront moins souvent punis corporellement, parce que les âmes seront alors plus calmes et les bons exemples plus fréquents. Mais pour l'époque où nous vivons, les châtiments sont quelquefois nécessaires, surtout lorsqu'un enfant s'obstine à faire le mal, avec intention de vous désobliger, malgré tous les bons procédés que vous employez à son égard. L'enfant, armé de sa volonté, serait notre maître, si nous ne lui faisions pas sentir, à l'occasion, sa dépendance nécessaire. Mais vous remarquerez que si vous châtiez votre enfant, vous cessez en quelque sorte d'être son ami, son père, et qu'il devient pour vous un étranger, un être gênant et insupportable. Il faut donc qu'il ait tous les torts; il faut qu'il vous ait vivement ému; il faut qu'il ait excité votre impatience, votre colère, votre désespoir. Vous devez, en conséquence, agir avec vivacité, d'une voix forte et pénétrante, avec un emportement terrible (en apparence seulement, car ce serait le plus grand des malheurs si on se jetait sur un enfant avec une colère véritable), de façon que l'effet moral produit soit incomparablement plus fort que la douleur physique. — Vous remarquerez encore qu'au moment de punir vous devez vous abstenir de tout raisonnement, pour que votre enfant, réduit à chercher vos

motifs et à descendre dans sa conscience, en vous voyant si loin de vos habitudes, voie inévitablement qu'il aurait dû se conduire autrement. Votre tendresse ordinaire vous excusera, puisque ses fautes causeront les vives angoisses que vous éprouverez; et si vous passez à ses yeux pour être quelquefois impatient et colére, il ne pourra pas du moins vous accuser de cumuler sans horreur les doubles fonctions de juge et de bourreau. — Il importe aussi de ne pas humilier un enfant qu'on châtie. Qu'il puisse dire sans honte et noblement : On a bien fait; j'ai mérité ce qui m'est arrivé; je suis corrigé maintenant. Comptez dans tout cela sur le bon sens des enfants; ils ont, en ce qui les touche, beaucoup de perspicacité, et si c'est à bon droit qu'on les punit, ils ne récriminent pas. Ils méprisent même celui qui est servile avec eux, celui qui se laisse insulter, et ils aiment les caractères francs et loyaux qui se font connaître tout de suite.

2. A ces moyens extraordinaires et qu'on ne doit employer que dans les cas rares, nous ajouterons les *moyens préventifs*, d'un usage quotidien, et les seuls qui peuvent donner une éducation rationnelle. Qu'un maître prenne pour ses disciples de véritables sentiments de père; que son austérité n'ait rien de rude, son indulgence rien qui sente la faiblesse; qu'il ne soit ni colère, ni emporté, mais aussi qu'il tienne les yeux ouverts sur les fautes qui ne doivent pas rester inaperçues. Que dans sa manière d'enseigner il soit simple, patient, exact, et qu'il compte plus sur une règle suivie, et sur sa propre assiduité, que sur un excès de travail du côté de ses disciples. Quand il sera obligé de les reprendre, qu'il ne soit ni amer, ni offensant : car ce qui donne à plusieurs de l'aversion pour l'étude, c'est que certains maîtres les réprimandent avec un air chagrin, comme s'ils les avaient pris en haine. Qu'il leur parle souvent de vertu, et qu'il le fasse toujours avec de grands éloges. Qu'il la leur montre toujours sous une idée avantageuse

et agréable comme le plus excellent de tous les biens, le plus digne d'un homme raisonnable, et qui lui fera le plus d'honneur; comme une qualité absolument nécessaire pour s'attirer l'affection et l'estime de tout le monde, et comme le moyen unique d'être véritablement heureux. Plus il les avertira de leurs devoirs, moins il sera obligé de les punir.... Quoique la lecture leur fournisse assez de bons exemples, ce qui se dit de vive voix a une tout autre force et produit un tout autre effet, surtout de la part d'un maître que des enfants bien nés aiment et honorent; car on ne saurait croire combien nous imitons volontiers ceux pour qui nous sommes favorablement disposés. Ces qualités que Quintilien recommande à un maître de rhétorique, conviennent également aux parents et à tous ceux qui sont chargés d'instruire la jeunesse. (Voyez RÉGLEMENT, PUNITIONS, RÉCOMPENSES, etc.)

**CHAUMONT.** (Voyez CHAMPAGNE.)

**CHAUX.** (Voyez CALCAIRES.)

**CHÈNE.** (Voyez CUPULIFÈRES.)

**CHÉNIER.** 1. André Chénier, né en 1763, à Constantinople, où son père était consul, ressentit de bonne heure le goût et l'inspiration poétique; mais sa modestie seule l'empêchait de publier les essais de son talent. La Révolution excita d'abord son enthousiasme; mais les excès dont elle se souilla le dégoûtèrent bientôt, et il osa les blâmer hautement dans les lettres qu'il fit insérer au *Journal de Paris*. C'est lui, dit-on, qui avait rédigé la lettre éloquente adressée par Louis XVI à la *Convention*. Le parti révolutionnaire vit dans André Chénier un ennemi. Il fut arrêté, jeté en prison, et condamné à mort. A trente-deux ans, il périt sur l'échafaud, en même temps que le poète Roucher, son ami. « Vertueux jeune homme, lui disait ce dernier, on vous mène à la mort, brillant de génie et d'espérance! — Je n'ai rien fait pour la postérité, » répondit Chénier; puis en se frappant le front : « Pourtant,

j'avais quelque chose là, dit-il. » Ces paroles si touchantes étaient trop modestes, car Chénier était déjà un grand poète, quoique l'expérience n'eût pas encore mûri son génie. Il réussissait surtout dans l'élégie; mais ses idylles, quoique moins correctes, ont un tour plus original, un parfum d'antiquité qui ravit. On a remarqué surtout *la jeune Captive* et *le Malade*. Quelques jours avant l'exécution, il composa sur sa fin prématurée les vers les plus touchants. Ses dernières pensées, a dit M. Villemain, furent toutes de poésie et d'enthousiasme.... La voix du poète, dans cet horrible attente, resta ferme et sonore :

Comme un dernier rayon, comme un dernier zéphyr,  
 Anime la fin d'un beau jour, [phyre  
 Au pied de l'échafaud j'essaye encore ma lyre...  
 Le messager de mort, noir recruteur des ombres,  
 Escorté d'infâmes soldats,  
 Remplira de mon nom ces longs corridors sombres.

Il était huit heures du matin, on appela André Chénier, et la pièce n'a pas été achevée.

2. Joseph Chénier, frère du précédent, se consacra aux lettres, après avoir suivi pendant deux ans la carrière militaire. Il cultiva plusieurs genres, mais ses pièces de théâtre surtout eurent un succès prodigieux. C'est aux idées républicaines, dont il était enthousiaste, qu'il dut le plus souvent ses inspirations. On trouvait dans toutes ses pièces, exprimés dans un style pur, noble et énergique, la haine du despotisme et un vif amour de la liberté. Quoique ardent démocrate, il s'efforça pourtant d'arrêter les excès révolutionnaires. Les poésies diverses de Joseph Chénier ont surtout un caractère satirique. Il suffit de lire son véhément discours en vers sur la *calomnie*, pour sentir qu'il traitait ce genre par inspiration. C'est dans ce discours que J. Chénier repousse avec une indignation éloquente l'imputation horrible d'avoir pu sauver son frère, et de ne l'avoir pas voulu. S'il eut le malheur de s'associer aux hommes qui faisaient peser la terreur sur la France, rien ne donne le droit de lui reprocher ce coupable fratricide. Une partie de sa gloire lit-

téraire repose sur des ouvrages de critique, spécialement sur son *Tableau de la Littérature française depuis 1789*. J. Chénier mourut à 46 ans, et fut remplacé, à l'Institut, par M. Chateaubriand, dont il eut le malheur de méconnaître le génie. (Voyez CHATEAUBRIAND.) — Exposer ces deux leçons, en y ajoutant quelques détails sur la Terreur, et faire rédiger. (Voyez CAMPAN et RÉVOLUTION.)

**CHENILLE.** (Voyez ARTICULÉS.)

**CHERBOURG.** (Voyez NORMANDIE.)

**CHEVAL.** (Voyez PACHYDERMES.)

**CHÈVRE.** (Voyez RUMINANTS.)

**CHICORÉE.** (Voyez SYNANTHÉRÉES.)

**CHIEN.** (Voyez CARNASSIERS.)

**CHILI et PATAGONIE.** 1. On trouve beaucoup de montagnes dans le Chili, et depuis la côte, le sol s'élève graduellement jusqu'aux Andes qui séparent le Chili de l'intérieur de l'Amérique méridionale. Ces montagnes renferment un grand nombre de volcans toujours en éruption : aussi, le sol est-il fréquemment tourmenté par des tremblements de terre. Le climat du Chili est très-varié; la chaleur y est extrême, mais elle est tempérée par les brises qui viennent de la mer, et par des pluies abondantes; la terre est d'une fertilité extrême; d'immenses forêts de cèdres rouges, de cocotiers et de lauriers, couvrent les flancs des Andes : enfin, toutes les plantes tropicales et les productions végétales de l'Europe y croissent avec rapidité. Les indigènes descendent de deux races distinctes : celle des Araucans, le peuple le plus policé de l'Amérique, et celle des Puelches, qui habitent particulièrement les montagnes et se distinguent par leur taille élevée. Ces deux peuples se trouvent au nord de la Patagonie, pays très-froid, montueux, boisé au nord, et en général coupé par de grands lacs; au sud, se trouvent les Patagons, dont la taille moyenne dépasse celle des Européens de plusieurs centimètres, et atteint plus de deux mètres; mais c'est à tort qu'on leur accorderait près

de trois mètres. Ce pays fut découvert en 1519, pour l'Espagne, par Magellan, qui explora le détroit qui porte son nom, et fit une description pompeuse des pays voisins. D'autres voyageurs ont donné depuis des renseignements plus exacts, desquels il résulte que ce pays est généralement aride.

2. On rencontrerait difficilement une ville plus propre et plus régulière que Santiago, capitale du Chili. Elle est divisée en places qui forment les rues en se coupant à angles droits. La forme des maisons est quadrangulaire, le toit en est plat, et au-dessus de la corniche règne une élégante balustrade; elles n'ont qu'un étage, et sont toutes peintes en blanc. Au centre de chaque maison, se trouve une cour carrée nommée *patio*, à laquelle aboutissent toutes les chambres. L'entrée de la rue est un vaste portique, orné avec goût. Dans les grandes chaleurs, on dresse une tenture au-dessus du patio, ce qui donne beaucoup de fraîcheur aux appartements. Derrière chaque maison se trouve un jardin arrosé par des sources vives. Les habitants de cette ville sont élégants dans leur mise, et aisés dans leurs manières; ils accueillent les étrangers avec une politesse pleine d'affabilité.

3. Les anciens Chiliens cultivaient le maïs et diverses plantes légumineuses : la pomme de terre, le piment, la grosse fraise et d'autres plantes indigènes chez eux. Leurs animaux domestiques étaient le lama, le lapin, le cochon et les poules. Ils cultivaient la terre avec des instruments en bois, et connaissaient la pratique des engrais; ils tiraient du sein des montagnes des métaux qu'ils savaient façonner. Ils ignoraient l'usage du fer, et garnissaient leurs armes et leurs outils de pierres polies ou de cuivre trempé. Le lama traînait la charrue, et la laine de cet animal, teinte de diverses couleurs, composait leurs vêtements. Leurs maisons, construites généralement en bois, étaient couvertes en roseaux. Comme les Péruviens, ils élevaient des aqueducs et creu-

saient des canaux. Quelques-uns de ces ouvrages, parfaitement conservés, subsistent encore; on en voit, entre autres, un près de Santiago, qui a plusieurs milles de longueur et qui est remarquable par sa solidité. Les Chiliens ignoraient l'art de l'écriture. Leurs peintures étaient grossières et mal proportionnées; mais, d'un autre côté, ils pouvaient exprimer toute espèce de quantité, et, pour des peuples séparés du monde civilisé, ils avaient fait des progrès remarquables dans l'astronomie et la chirurgie. — Parmi les usages du pays, on doit remarquer la manière dont on prend les animaux sauvages. On se sert pour cela du *lasso* : c'est une corde de cuir, de quinze à vingt mètres de longueur et de la grosseur du doigt. A l'un des bouts se trouve un nœud coulant; à l'autre un anneau dans lequel on passe une forte lanière de cuir, que l'on attache à la selle du cheval qu'on a monté. On se ferait difficilement une idée de l'adresse avec laquelle les paysans lancent le lasso. C'est une opération difficile quand on est arrêté; qu'on juge de la difficulté quand on galope, et souvent à travers un terrain inégal. Mais leur dextérité est telle qu'ils peuvent parier qu'ils saisiront l'animal par telle partie que vous indiquerez : par les cornes, par le cou, par l'une des pattes, et cela se fait avec une adresse et une rapidité incroyables. On comprend qu'il faut un long exercice et une grande habileté pour acquérir cette merveilleuse dextérité; aussi les jeunes gens s'y exercent-ils de bonne heure, et c'est sur les chats et les chiens qu'ils font leurs premiers essais.

**Rédaction :** Climat et productions du Chili. — Les Patagons. — Description de Santiago et mœurs de ses habitants. — Les anciens Chiliens. — La chasse au *lasso*. — Lire ou exposer cette leçon, après avoir montré les lieux sur la carte, et faire résumer par écrit.

**CHIMIE.** La chimie, d'après la définition de M. Thénard, est une

science qui a pour objet la connaissance de l'action moléculaire et réciproque de tous les corps les uns sur les autres. Toute modification qui survient dans l'état d'un corps et qui en change la nature, comme la formation de la rouille sur le fer, celle du vert-de-gris sur le cuivre, la combustion du bois ou de la houille dans nos foyers, la putréfaction des débris animaux ou végétaux, sont autant de phénomènes chimiques. On sait que la matière peut être ou solide, auquel cas elle a une forme déterminée et variable; ou liquide, auquel cas ses molécules sont libres de se mouvoir dans tous les sens; enfin gazeuse, et, dans cet état, les molécules, outre la mobilité en tous sens, ont de plus la propriété de se repousser et d'occuper un volume indéfiniment grand. On nomme *cohésion* la force qui unit les particules matérielles dans leur état solide. Elle s'affaiblit en général par l'accumulation de la chaleur, qui paraît donc être une force opposée à la cohésion. Quand, par l'effet de la chaleur, un corps a passé à l'état liquide, la cohésion est presque détruite. Et quand le liquide est arrivé à une certaine température, toute sa masse passe à l'état gazeux, et alors il ne reste plus que l'action de la chaleur, qui tend sans cesse à éloigner les unes des autres les particules matérielles devenues gazeuses. La force de cohésion, qui unit les atomes des corps, ne doit pas être confondue avec la pesanteur universelle. En chimie, on se sert du mot *cohésion* pour désigner la force qui maintient en contact les atomes de même espèce, soit simples, soit composés; et l'on désigne sous le nom d'*affinité* la force qui provoque et conserve la réunion ou combinaison d'atomes de diverses natures. A la cohésion est due la cristallisation, qui est d'autant plus régulière que les corps passent plus lentement de l'état liquide ou gazeux à l'état solide. Mais à l'affinité sont dues toutes les merveilles de la chimie, et c'est l'étude de cette force incompréhensible qui fait presque toute l'occupation du chimiste. — Dans la théorie corpus-

culaire, on admet que la matière se compose d'atomes ou particules inséparables. Ces atomes sont de natures diverses, c'est-à-dire qu'il jouissent de propriétés différentes. Si des atomes identiques entre eux viennent à se réunir, ils formeront un corps simple; mais si plusieurs espèces d'atomes se combinent d'une manière intime, il en résultera un corps composé. La chimie apprend à former et à détruire ces combinaisons; elle fait connaître les propriétés des corps, et, par suite, les applications qu'on en peut faire aux arts, à l'industrie, à la médecine. C'est peut-être la science dont l'utilité pratique est la plus grande.

2. Par la synthèse, on produit un composé en faisant réagir deux ou plusieurs matières simples. L'affinité qu'ont ces matières entre elles, provoquée ou non par l'action du feu et des dissolvants, en opère la combinaison. L'analyse, ou l'opération contraire à la synthèse, consiste à isoler les éléments d'un composé pour reconnaître la nature de ces éléments et la proportion suivant laquelle ils se trouvent combinés. — Pour faciliter l'étude de la chimie et distinguer les uns des autres les composés de différents ordres, on a inventé une nouvelle nomenclature qu'il est important de connaître. — On dit du *sulfure de carbone* ou du *carbure de soufre*, pour indiquer une combinaison de soufre ou de carbone, donnant ainsi la terminaison *ure* au premier mot, si le composé est solide ou liquide; mais si ce composé était gazeux, on donnerait au second mot la terminaison *é*, comme *hydrogène carboné*, *hydrogène phosphoré*. — Quand un radical comme le fer se combine avec diverses proportions de soufre, par exemple, le composé où il entre le moins de soufre se nommera *proto-sulfure de fer*; le second, *bisulfure de fer*; le troisième, *trisulfure de fer*, et ainsi de suite, réservant la dénomination du *persulfure de fer* pour désigner le composé où entre la plus grande quantité de soufre possible. — Les composés d'un corps simple avec l'oxygène portent les noms génériques

d'*oxyde* ou d'*acide*, suivant les propriétés chimiques de ces composés. (Voyez OXYDES.) Les divers degrés d'oxydation s'indiquent de la manière suivante : *protoxyde de fer*, *bioxyde de fer*, *trioxyde de fer*; mais il y a des chimistes qui les distinguent par leurs couleurs : *oxyde blanc de fer*, *oxyde noir de fer*, *oxyde roux de fer*. Le degré le plus élevé d'oxygénation porte aussi le nom de *peroxyde*. Il y a en général deux degrés d'acidification : le premier reçoit la terminaison *eux*, et le second la terminaison *ique*. Ainsi *acide sulfureux* et *acide sulfurique*, le second renfermant plus d'oxygène que le premier. Un degré inférieur à l'acide sulfureux donne l'acide *hyposulfureux*; un degré intermédiaire aux acides sulfureux et sulfurique donne l'acide *hyposulfurique*. — La combinaison d'un oxyde avec un acide produit un composé du second ordre, qui porte le nom générique de *sel*. (Voyez SEL.) L'acide en *eux* donne au sel la terminaison *ite*, et l'acide en *ique* donne à ce sel la terminaison *ate*. Ainsi, *sulfite de potasse* désigne un sel résultant de la combinaison de l'acide sulfureux avec la potasse; et *sulfate de potasse*, un sel formé d'acide sulfurique et de potasse. Quand le sel contient un atome d'acide avec un atome d'oxyde, ce dernier étant la base du sel, on dit que le sel est *neutre*; mais c'est un sel *acide* ou un *bisel*, quand deux atomes d'acide sont réunis à un seul atome de base; et c'est un sel *basique* ou un *sous-sel*, lorsque deux atomes de base sont réunis à un seul atome d'acide. (Voyez MÉTAUX et MÉTALLOÏDES.)

*Sommaire* : 1. Définitions, phénomènes chimiques, molécules. — Différence entre les cohésions et l'affinité. — Corps simples, corps composés. — 2. Synthèse et analyse. — *Nomenclature* : Emploi des terminaisons en *ure*, *é*; emploi des particules *proto*, *bi*, *tri*, *per*. — Acides en *eux* et en *ique*. — Emploi de la particule *hypo*. — Sels en *ite* et en *ate*, et leur signification. — Sel acide, bisel, sel basique, sous-sel. — Questions sur

chaque point du sommaire, après avoir lu ou exposé.

**CHIMISTE.** 1. « C'est une profession bien intéressante pour un homme de génie que celle de chimiste. Décomposer et composer les corps, faire des gaz, des liquides, des solides nouveaux, utiles aux arts, aux manufactures, à la santé, à la guerre; opérer des sortes de prodiges qui peuvent éclairer le philosophe et résoudre des questions réputées insolubles; créer des arts utiles, précédemment inconnus, tels sont les buts qu'il se propose. Rien ne borne son ambition scientifique; aucun corps n'est simple pour lui; il ne voit dans les fluides impondérables, que des corps indécomposés dont il pourra un jour montrer les éléments; tous les métaux, tous les cristaux naîtront peut-être dans son laboratoire. L'inutilité des longs travaux précédents ne saurait le décourager; le hasard et le génie peuvent renverser beaucoup d'obstacles. Nous savons que le diamant n'est que du carbone; pourquoi avec du carbone ne pourrait-on pas faire du diamant? — Le chimiste doit être mathématicien, physicien, minéralogiste, métallurgiste; il doit être doué d'une bonne mémoire et d'un grand pouvoir de déduction; un peu d'imagination peut ne lui être pas inutile, mais il ne faut pas qu'elle domine en lui. L'élève ne peut espérer de grands succès s'il n'obtient, au moins pendant deux ans, l'emploi de préparateur dans le laboratoire d'un grand maître, s'il n'est adroit et laborieux, s'il n'étudie les lois qui président à toutes les combinaisons et la nature des composés qui ont déjà été soumis à l'investigation et à l'analyse; s'il ne s'occupe à substituer des procédés plus simples et nouveaux, à faire le plus économiquement possible de belles expériences; s'il n'est prudent et ne prend l'habitude de rédiger de la manière la plus claire et la plus laconique l'exposé et la théorie des principaux faits de la science. — Le chimiste instruit ne manque pas d'emploi et de moyens

d'élever sa fortune; il peut se placer dans une pharmacie, dans les entreprises de métallurgie, d'instruction publique, de productions chimiques, etc. Dans la carrière qu'il suit, il suffit d'être habile pour ne pas craindre les rivaux; car le génie est rare et il faut en avoir pour s'y distinguer. » (Giron de Buzareingues.)

2. Chimistes célèbres. La chimie n'a été guère connue dans l'antiquité. Sous le nom d'*Art sacré*, les Chinois possédèrent de bonne heure l'art de fabriquer le salpêtre, la porcelaine et la poudre à canon; les Grecs adoptèrent l'existence de quatre éléments: le feu, l'air, l'eau et la terre; les Arabes, à partir du onzième siècle, la cultivèrent sous le nom d'*alchimie*, ayant surtout pour but la transmutation des métaux; enfin les Croisades la firent répandre en Europe, et, à partir du quatorzième siècle, on voit apparaître des hommes de génie qui ouvrent la voie aux progrès incroyables de cette science merveilleuse. — Paracelse (1493), médecin et thaumaturge, prétendait avoir trouvé le secret de prolonger la vie et de faire de l'or. Il croyait à la magie et à l'astrologie, et expliquait les maladies par l'influence des astres. On lui doit l'opium, l'emploi du mercure, et plusieurs préparations chimiques; mais ses extravagances et son charlatanisme ont jeté une ombre fâcheuse sur son mérite. — Libavius, savant allemand du seizième siècle, est le premier qui ait parlé de la transfusion du sang, et, dans ses ouvrages de chimie, il combat la doctrine de Paracelse. La liqueur fumante de Libavius est une composition de muriate d'étain qu'on emploie comme caustique. — Van Helmont, célèbre empirique, né à Bruxelles, en 1577, voulut créer une nouvelle médecine en la fondant sur la chimie. Il admettait en nous deux principes: l'*archée*, principe vital qui pénètre le corps entier et y exécute les fonctions de nutrition, de digestion, et combat les maladies; le *duumvirat*, ou âme proprement dite, principe intelligent qui réside dans l'estomac et la rate, et



résulte de leur accord. En voulant créer un nouveau système de métaphysique, il émet les idées les plus bizarres, mais aussi quelques vues profondes, surtout dans la chimie expérimentale et dans son traité *De magnetica vulnerum curatione*, où il paraît avoir connu les faits dont on attribue la découverte à Mesmer. (Voir MAGNÉTISME.) — Bécher, médecin et chimiste allemand (1628), qui s'était occupé de l'étude des langues, est le premier qui ait cherché à créer une théorie chimique. Il chercha un acide primitif dont tous les autres ne fussent que des modifications, s'occupa beaucoup de la transformation des métaux par la chaleur, et préluda ainsi à la doctrine phlogistique de Sthal, autre médecin allemand (1660), qui, pour expliquer la combustion, imagina le *Phlogistique*, doctrine qui régna près d'un siècle sur la science. Il expliquait tous les phénomènes de la vie animale par un principe immatériel qui rapportait tout à des causes chimiques ou mécaniques. — Boerhaave (Hermann) (1668), célèbre médecin de Leyde, qui a exercé une influence toute-puissante sur son siècle, et entravé la marche de la médecine en s'écartant de la méthode d'Hippocrate, qu'il avait d'abord préconisée, a cependant fait une foule d'observations exactes, et réussit à décomposer le sang, le lait, et tous les fluides animaux. Il a aussi puissamment contribué à l'avancement de la botanique, par les encouragements qu'il donna au célèbre Linné. — Pallas (1677), chapelain du prince de Halles, qui a publié l'*Analyse de l'air*, et l'*Art de rendre l'eau de la mer potable*, a fait plusieurs inventions utiles, entre autres, celle de ventilateurs destinés à renouveler l'air des hôpitaux, des mines et des vaisseaux. — Black, chimiste écossais (1728), soupçonna le premier l'existence de l'acide carbonique appelé *air fixe*, et montra sa présence dans les alcalis, la chaux et la magnésie. On lui doit aussi la découverte de la chaleur latente. (Voir CHALEUR.) — Margraff, né à Berlin, en 1789, asso-

cié à l'Académie des sciences de Paris, trouva le moyen d'extraire la potasse du tartre et du sel d'oseille, et de retirer du sucre de la betterave. — Scheele, célèbre chimiste suédois, d'une famille pauvre, parvint avec peine à devenir propriétaire d'une pharmacie. Il figure parmi les créateurs de la chimie organique, et on lui doit la découverte de plusieurs principes chimiques : oxygène, chlore, manganèse et plusieurs acides. Son *Traité de l'air et du feu* passe pour son chef-d'œuvre. — Priestley (1733), chimiste et théologien anglais, se plaça, par ses nombreuses découvertes en chimie et en physique, au nombre des premiers savants de l'Europe ; mais il s'attira des persécutions de son pays par son ardeur à défendre l'unitarisme et les principes de la révolution française. Il fut le premier à découvrir et à isoler l'oxygène, qu'il nomma *air déphlogistique*, et fraya ainsi la route à Lavoisier. — Cavendish, physicien et chimiste, né à Nice en 1731, se livra à l'étude des sciences au lieu de rechercher les honneurs auxquels son nom pouvait lui faire prétendre. Sans fortune, il était négligé par sa noble famille, comme n'étant qu'un savant, lorsqu'un de ses oncles, revenu d'outre-mer, lui légua en mourant plus de 30 000 livres de rente, qu'il consacra aux progrès de la science et à des actes de bienfaisance. On lui doit la découverte du gaz hydrogène, qu'il nommait *gaz inflammable*, celle de la composition de l'eau et de l'acide nitrique. — Lavoisier, né à Paris en 1743, qui mérita, dès l'âge de vingt-cinq ans, d'être admis à l'Académie des sciences, démontra, en 1775, que la calcination des métaux, et en général la combustion des corps, est le produit de l'oxygène avec ces corps, et opéra par cette découverte une révolution complète en chimie. De concert avec Guyton de Morveau, il créa pour la chimie une nouvelle nomenclature qui devait changer la face de la science. Le tribunal révolutionnaire le fit périr sur l'échafaud, et il demanda en vain un délai de quelques jours pour achever

des expériences utiles à l'humanité. — La décomposition des métaux alcalins, à l'aide de la pile, les nombreuses recherches de tous les chimistes modernes, la théorie atomistique et celle de l'isomorphisme, ont ouvert à la chimie une ère toute nouvelle et l'ont établie sur des bases désormais inébranlables.

**Sommaire :** But du chimiste. — Qualités et devoirs. — La chimie dans l'antiquité. — Paracelse, Libavius, Van Helmont, Bécher, Stahl. — Boerhaave, Hales, Black, Margraff. — Scheele, Priestley, Cavendish, Lavoisier. — Progrès de la chimie. — (Questions et résumé après la lecture.)

**CHINE.** 1. La partie occidentale de l'Empire chinois est couverte de hautes montagnes; c'est là que se trouve le plateau central et le désert de Tobi, que les Chinois appellent *shamo*, ou mer de sable. Le reste offre des plaines fertiles qui produisent en abondance toutes les plantes tropicales. Le climat de la Chine varie suivant les latitudes, mais il est chaud en général; les hivers y sont secs et les étés pluvieux. — L'attention du gouvernement chinois, comme celle des anciens Romains, s'étend aux grands chemins de l'Empire. Une infinité d'hommes sont continuellement employés à les rendre unis, et souvent à les parer, surtout dans les provinces méridionales, où les chevaux et les chariots ne sont pas en usage. Ces chemins sont ordinairement fort larges, et si bien sablés, qu'ils sèchent aussitôt qu'il a cessé de pleuvoir. Les Chinois ont ouvert des routes par-dessus les plus hautes montagnes, en coupant les rochers et en comblant de profondes vallées. Dans quelques provinces, les grands chemins sont autant de belles allées bordées d'arbres fort hauts, et quelquefois de murs de deux à trois mètres d'élévation pour empêcher les voyageurs de passer à cheval dans les terres. — Outre les chemins de terre, la Chine est remplie de commodités pour les voyages et les transports par eau. On trouve le long des

rivières un sentier comme le pour les gens à pied, et les canaux sont bordés d'un quai de pierres. Dans les cantons humides et marécageux, on a construit de longues chaussées pour la facilité des voyageurs et de ceux qui tirent les barques. D'espace en espace, les grands canaux sont couverts de ponts à trois, cinq ou sept arches, sous lesquelles les barques peuvent passer sans abaisser les mâts. Ces canaux se déchargent des deux côtés dans d'autres plus petits, qui, se subdivisant en quantité de ruisseaux, communiquent aussi à la plupart des villes et des bourgs. — Le fameux canal royal, dont le nom revient si souvent dans les relations des voyageurs, traverse tout l'Empire, du nord au sud. On a commencé à le former par la jonction de plusieurs rivières; mais dans les lieux où les rivières manquent, on n'a pas laissé de le continuer, en perçant les montagnes et les rochers, qui n'étaient pas assez nombreux pour causer de grands embarras. Ainsi, par le moyen de rivières et de canaux, on peut voyager fort commodément de Pékin jusqu'aux dernières extrémités de l'Empire, c'est-à-dire l'espace d'environ 600 lieues.

2. Pékin, capitale de tout l'Empire chinois, est situé dans une vaste plaine, à 47 kilomètres sud de la Grande-Muraille. Une avenue de 6 kilomètres, pavée de grosses dalles de granit, y conduit du côté de l'est, et un arc de triomphe superbe en indique l'arrivée. On y distingue deux vastes parties, la ville impériale et la vieille ville, environnées ensemble d'une haute muraille. Les rues de la ville impériale sont larges, longues, droites et très-propres; les principales ont 40 mètres de large, et il en est une de 60 mètres. — La magnificence des Chinois éclate dans leurs ouvrages publics, tels que les fortifications des villes, des forts et des châteaux, les salles de leurs ancêtres, les tours et les arcs de triomphe. — On compte environ 3000 tours le long de la Grande-Muraille, le monument le plus curieux de l'Empire chinois. Tout ce que l'œil peut embrasser à la fois de cette muraille

fortifiée, prolongée sur la chaîne des montagnes et sur les sommets les plus élevés, descendant dans les plus profondes vallées, traversant les rivières par des arches qui la soutiennent, doublée, triplée en plusieurs endroits, pour rendre les passages plus difficiles, et ayant des tours ou de forts bastions, à peu près de cent pas en cent pas, tout cet ensemble présente à l'esprit l'idée d'une entreprise gigantesque. Cette prodigieuse fortification a, dit-on, près de 800 lieues de long; elle a été bâtie avec tant de soin et d'habileté, que, sans que l'on ait eu besoin d'y toucher, elle se conserve entière depuis deux mille ans, et elle paraît aussi peu susceptible de dégradation que les boulevards de rochers que la nature a élevés elle-même entre la Chine et la Tartarie. Indépendamment des moyens de défense que la Grande-Muraille fournissait en temps de guerre, elle n'était pas sans utilité pour écarter des provinces les plus fertiles de la Chine, les bêtes féroces qui infestent les déserts de la Tartarie, non plus que pour fixer les limites des deux pays. Elle est devenue d'une bien moindre importance depuis que les deux pays qu'elle sépare sont soumis au même prince. Un voyageur anglais rapporte que cette muraille fut commencée et achevée dans l'espace de cinq ans, et que les ouvriers étaient si près les uns des autres, qu'ils pouvaient se passer les matériaux de main en main. L'empereur qui a entrepris ce gigantesque travail mérite cent fois plus d'éloges que le prince qui a fait bâtir les pyramides d'Égypte, s'il est vrai que l'on doive préférer les entreprises utiles à celles qui n'ont d'autre objet que de satisfaire la vanité. — La tour de Porcelaine de Nankin, l'ouvrage le plus solide et le plus magnifique de tout l'Orient, a une hauteur de 70 mètres. Les étages, au nombre de neuf, sont formés par d'épaisses solives qui se croisent pour soutenir le plancher, et qui composent des lambris tout enrichis de diverses peintures. Les murs des étages supérieurs sont percés d'une infinité

de petites niches qui contiennent des idoles en bas-relief. Le comble, qui n'est pas une des moindres beautés de cette tour, est terminé par une grosse boule dorée. — La magnificence des maisons consiste dans l'épaisseur des solives et des colonnes sur lesquelles on pose le toit, dans le choix du bois et dans la belle sculpture des portes. Le peuple emploie, pour la construction des murs, une sorte de briques qui ne sont pas cuites au feu, excepté pour la façade, qui est toujours en briques cuites. Dans quelques provinces, les maisons ne sont que d'argile détrempee et battue entre deux ais; dans d'autres, ce sont des claies de bois revêtues de bois et de chaux; ailleurs, chez les personnes de distinction, les murailles sont toutes de briques polies et souvent ciselées avec art.

3. Les Chinois sont en général de petite taille. Ils ont le teint jaune, la tête de forme conique et la figure triangulaire; leur naturel est doux et pacifique, mais ils sont rusés et méfians. Leur littérature est riche, variée, surtout en fait d'histoire, de romans, de pièces de théâtre; nulle part les livres ne sont plus nombreux et à meilleur marché. Les lettrés, qui sont au nombre de 500 000 environ, forment, avec les officiers militaires, la noblesse de l'état. Ils ne reçoivent ce titre de lettré qu'après un examen; eux seuls ont le droit de prétendre aux emplois publics et au titre de mandarin. — Le peuple ne doit sa subsistance qu'à un travail assidu; aussi ne connaît-on pas de nation plus laborieuse et plus sobre. Les Chinois sont endurcis au travail dès l'enfance; après avoir travaillé toute la journée, les jambes dans l'eau jusqu'aux genoux, ils se trouvent fort heureux le soir d'avoir pour leur souper un peu de riz cuit à l'eau, un potage d'herbes et un peu de thé. Ils ne rejettent aucun moyen pour gagner leur vie. Comme on aurait peine à trouver dans tout l'empire un endroit sans culture, il n'y a personne, à quelque âge qu'on le suppose, qui n'ait de la facilité à

subsister. On ne se sert en Chine que des moulins à bras pour broyer les grains; ce travail, qui n'exige qu'un mouvement fort simple, est l'occupation d'une infinité de pauvres habitants. — Il n'y a rien où les Chinois mettent plus de scrupule que dans les cérémonies et les civilités dont ils usent : ils sont persuadés qu'une grande attention à remplir tous les devoirs de la vie civile sert beaucoup à corriger la rudesse naturelle, à donner de la douceur au caractère, à maintenir la paix, l'ordre et la subordination dans un État. Parmi les livres qui contiennent leurs règles de politesse, on en distingue un qui en compte plus de trois mille différentes. — La méthode ordinaire des salutations pour les hommes consiste à joindre les mains fermées devant la poitrine, en les remuant d'une manière affectueuse, et de baisser un peu la tête en prononçant *tsin, tsin*, expression de politesse dont le sens n'est pas limité. Lorsqu'on rencontre une personne à qui l'on doit plus de déférence, on joint les mains, on les élève et on les abaisse jusqu'à terre, en inclinant profondément le corps. Si deux personnes de connaissance se rencontrent après une longue absence, tous deux tombent à genoux et baissent la tête jusqu'à terre; ensuite, se relevant, elles recommencent deux ou trois fois la même cérémonie. Le mot de *fo*, qui signifie bonheur, se répète souvent dans les civilités chinoises. Les règles de civilité ne s'observent pas moins dans les villages que dans les villes, et les termes qu'on emploie, soit à la promenade et dans les conversations, soit pour les salutations de rencontre, sont toujours humbles et respectueux. — Les Chinois lettrés ont été anoblis dans la seule vue d'encourager l'application à l'étude et le goût des sciences, dont les principales à la Chine sont l'histoire, la jurisprudence et la morale, comme celles qui ont le plus d'influence sur la paix et le bonheur de la société. On voit dans toutes les parties de l'empire des écoles et des

collèges, où l'on prend, comme en Europe, les degrés de licencié, de maître es arts et de docteur. C'est dans les deux dernières de ces trois classes qu'on choisit tous les magistrats et les officiers civils. Comme il n'y a point d'autre voie pour s'élever aux dignités, tout le monde se livre assidûment à l'étude, dans l'espérance d'obtenir les degrés et de parvenir à la fortune. Il n'y a point de ville, de bourg, ni même de petit village, qui n'ait ses maîtres d'école pour l'instruction de la jeunesse. Les gens de qualité donnent à leurs enfants des précepteurs, qui sont des docteurs ou des licenciés, et qui les instruisent, les accompagnent, forment leurs mœurs, leur enseignent les cérémonies, les révérences et tout ce qui concerne la civilité; enfin, dans l'âge convenable, les élèves apprennent l'histoire et les lois de leur patrie. (Voyez ADAM et PREMIERS SIÈCLES.)

*Sommaire.* 1. Production de la Chine. — Chemins et canaux. — Canal royal. 2. Description de Pékin. — Description de la grande muraille; but de cette construction. — Tour de porcelaine de Nankin. — Magnificence dans les maisons. 3. Mœurs des Chinois, leur sobriété, leur politesse. — Manière de saluer. — Instruction et éducation des Chinois. — Chacune de ces trois leçons peut servir de rédaction. Après avoir montré les lieux sur la carte, on lit ou on expose la leçon, et on dicte le sommaire qu'on veut faire développer.

**CHLORATE.** (Voyez PÔTASSE.)

**CHLORE.** Le chlore a été découvert en 1774 par Scheele. Il ne se rencontre dans la nature qu'en combinaison avec des métaux : le sel marin ou sel de cuisine, l'argent, le mercure, le cuivre, etc. Les volcans exhalent aussi des vapeurs formées de la combinaison du chlore avec l'hydrogène. Le chlore est un gaz jaune-verdâtre qui exerce une action violente sur l'économie animale, excite la toux et une sorte de strangulation. On peut

combattre son effet par des fumigations de gaz ammoniac, ou en avalant un morceau de sucre trempé dans de l'esprit-de-vin. — Pour obtenir le chlore, on chauffe légèrement un mélange d'oxyde noir de manganèse et d'acide muriatique, nommé plus justement acide hydrochlorique, puisqu'il est composé de chlore et d'hydrogène. Cet hydrogène s'empare de l'oxygène pour former de l'eau, et le chlore se combine avec le manganèse; mais la proportion du chlore étant trop forte pour produire le chlorure de manganèse, une partie se dégage sous forme gazeuse. Ce gaz peut être recueilli dans des vases secs parfaitement bouchés; on peut encore le conduire dans des bocaux pleins d'eau, qui en dissout une quantité d'autant plus grande, que le gaz dégagé exerce une plus forte pression. Si, au lieu d'eau pure, on emploie de l'eau contenant de la chaux, il s'y condensera une grande quantité de chlore, et on obtiendra le *chlorure de chaux*, employé pour le blanchiment des toiles. En faisant passer le courant de chlore dans une dissolution étendue et froide de potasse, on obtiendra un liquide appelé *chlorure de potasse*, qui s'emploie aussi dans le blanchiment, sous le nom d'*eau de javelle*, remplacé aujourd'hui par le *chlorure de soude*, qu'on obtient d'ailleurs de la même façon. — En chauffant le chlorure de chaux avec de l'alcool, on obtient le *chloroforme*, employé beaucoup en chirurgie. Quelques gouttes de ce composé, versées dans le creux d'une éponge ou sur un mouchoir de poche, déterminent souvent, au bout de quinze ou vingt inspirations, une insensibilité complète. Il a remplacé avantageusement l'éther, qui est plus désagréable. — Les composés du chlore avec les divers corps simples, autres que l'oxygène, portent le nom général de *chlorures*. L'affinité du chlore pour l'hydrogène est telle, que si l'on place dans un lieu exposé aux rayons directs du soleil une bouteille de verre blanc, contenant des volumes égaux de ces deux gaz, ils se combi-

neront subitement, sous l'influence de la lumière solaire, et une violente explosion fera voler le vase en éclats. C'est cette propriété qui fait que le chlore détruit les matières colorantes végétales et animales, ainsi que les matières odorantes, les germes putrides, les miasmes délétères répandus dans l'atmosphère. Mais comme le chlore gazeux a l'inconvénient d'irriter les organes, on l'a remplacé avec avantage par des aspersions de liquides, appelés vulgairement *chlorures*. Berthollet utilisa le premier l'action du chlore sur les matières colorantes, en 1785, et Fourcroy, en 1791, le recommanda comme propre à désinfecter les cimetières, les salles de dissection, les étables, dans le cas d'épidémie, etc. — Quant à l'acide chlorhydrique, qui sert à le préparer, on l'obtient en décomposant, par l'acide sulfurique, le sel marin, qui contient de la soude et de l'acide chlorhydrique. L'acide sulfurique prend la place de ce dernier, qu'il rend libre, et forme, avec la soude, ce que l'on appelle *sel de soude* ou *sulfate de soude*. — L'acide azotique, mêlé avec trois ou quatre fois son poids d'acide chlorhydrique, compose l'*eau régale*, ainsi nommée parce qu'elle peut dissoudre l'or, regardé par les anciens chimistes comme le roi des métaux; elle dissout aussi le paladium et le platine, qui résistent à l'action des autres acides; on l'emploie dans les ateliers de teinture et dans les manufactures de porcelaine. — Le chlorate de potasse, qui est le plus important de tous les chlorates, se présente en lames ou en paillettes incolores. On l'obtient en faisant passer un courant de chlore dans une solution concentrée de potasse: il se produit ainsi du chlorure de potassium très-soluble et du chlorate de potasse moins soluble, qu'on sépare aisément par la cristallisation. Mêlé avec des corps combustibles, comme le soufre et le phosphore, il donne lieu à des poudres qui s'embrasent et détonnent avec la plus grande facilité, soit par la chaleur, soit par le frottement. On en emploie une énorme quantité dans

la fabrication des allumettes. — Le chlore, les chlorures de chaux, de soude et de potasse, enlèvent l'encre ordinaire en la décomposant ; mais on peut faire reparaitre les caractères en bleu, si on lave le papier avec une dissolution du sel appelé *prussiate jaune de potasse*, pourvu qu'il n'ait pas été lavé auparavant avec de l'acide chlorhydrique. Dans le blanchiment par le chlore, il importe beaucoup de ne le faire agir qu'en dissolution étendue, et de ne pas laisser son action se prolonger trop longtemps, car on risquerait de diminuer considérablement la solidité des toiles, des fils, ou la durée du papier. Il y a quelques années, on a commencé à traiter les plaies menacées de gangrène par le chlorure de soude en solution ; grâce à cet agent, des plaies hideuses sont redevenues, en moins de vingt-quatre heures, vermeilles et de bonne nature. Il suffit de les frotter légèrement avec de petits plumoux imprégnés de chlorure. On peut traiter de même toutes les plaies, même les plus légères, lorsque la suppuration abondante développe une mauvaise odeur.

**Sommaire :** Définition du chlore. — Comment on l'obtient. — Chloroforme. — Propriétés du chlore. — Acide chlorhydrique et eau régale ; leurs usages. — Emploi du chlorate de potasse. — Usage du chlore. (Après avoir lu ou exposé, questions ou rédaction à l'aide du sommaire.)

**CHOC EN RETOUR.** (Voyez ÉLECTRICITÉ.)

**CHOSROËS.** (Voyez SEPTIÈME SIÈCLE et SIXIÈME SIÈCLE.)

**CHOU.** (Voyez CRUCIFÈRES.)

**CHRÉTIEN.** (Voyez *Dictionnaire comique*.)

**CHRÉTIEN.** 1. « Le chrétien se regarde toujours comme un voyageur qui ne fait que passer ici-bas, et qui ne se repose qu'au tombeau. Le monde n'est point l'objet de ses vœux, car il sait que l'homme vit *peu de jours*, et que cet objet lui échappe vite. C'est dans la mort que

le chrétien triomphe, et sa gloire commence quand les autres gloires finissent. » (Chateaubriand.) — « Le cœur du vrai chrétien est en fête continuelle ; il jouit plus de ce qu'il se refuse, que l'incrédule ne jouit de ce qu'il se permet. » (Lamennais). — « Toutes les vertus humaines étaient chez les anciens, je l'avoue ; les vertus divines ne sont que chez les chrétiens. » (Voltaire.) — « Un bon chrétien aimera toujours mieux être enclume que marteau, volé que voleur, meurtri que meurtrier, et martyr que tyran. » (Saint François de Sales.)

2. **Premiers Chrétiens.** Au-dessous de Rome païenne, il y avait une Rome souterraine, habitée par les premiers chrétiens ; c'est ce qu'on appelle les *catacombes*, qui forment une ville de plusieurs lieues d'étendue, dans laquelle on trouve des rues en grand nombre, des places, des carrefours et une multitude de tombeaux. Ces catacombes servirent de retraite et de sépulture aux premiers chrétiens, durant les persécutions. C'est là qu'ils se cachaient, qu'ils priaient et qu'ils offraient les saints mystères, soit pour se préparer au martyre, soit pour obtenir le salut de leurs persécuteurs. — Pour s'encourager à la patience et à la confiance, ils y avaient peint et gravé les principaux traits de l'Écriture, analogues à leurs positions, tels que Daniel dans la fosse aux lions, les trois enfants dans la fournaise, Notre-Seigneur ressuscitant Lazare, enfin, des cerfs, des colombes, des vignes, symboles d'espérance, d'innocence et de charité. — La vie de nos pères, dans la foi, était une vie admirable de sainteté et d'innocence : à l'orgueil des païens, ils opposaient l'humilité, ne désirant ni d'être riches, ni de sortir de leurs conditions ; à leur luxe, une modeste simplicité qui se faisait surtout remarquer dans leur habillement et dans leur ameublement ; et aux débauches des païens, ils opposaient la tempérance, le jeûne et la plus grande sobriété. — Cette conduite vertueuse ne plaisait pas plus aux païens que la conduite des

gens de bien ne plait aux mauvais chrétiens de nos jours : les Juifs et les Idolâtres répandirent même beaucoup de calomnies contre nos pères et contre la religion. — Les apologistes de la religion les réfutèrent avec éloquence, et la vertu des chrétiens les réfutait encore mieux ; mais, au lieu de se rendre, leurs ennemis se mirent à les persécuter, et des millions de victimes furent immolées en haine de la religion. (Voyez MARTYRS.)

Dictier la première leçon et faire apprendre par cœur. Lire la deuxième et la faire rédiger, en faisant développer quelque pensée de la première.

**CHRISTIANISME.** 1. « Sublime par l'antiquité de ses souvenirs, qui remontent au berceau du monde, ineffable dans ses mystères, adorable dans ses sacrements, intéressant dans son histoire, céleste dans sa morale, riche et charmant dans ses pompes, le christianisme réclame toutes sortes de tableaux.... Il fait marcher de front les mystères de la divinité et les mystères du cœur humain : dévoilant le véritable Dieu, il dévoile le véritable homme.... » (Chateaubriand.) — « Le christianisme est la plus profonde des philosophies. » (Bacon.) — « De toutes les doctrines qui ont paru sur la terre, le christianisme est la plus profonde, la plus vaste, la plus sublime ; celle qui renferme la plus pure sagesse et la plus haute science, la plus philosophique en un mot : ainsi, s'il y a une parole de vérité dans le monde, c'est là qu'il faut la chercher. » (Bautain.) — « Des opinions inintelligibles, filles de l'absurdité et mères de la discorde, voilà ce que l'on substitue aux dogmes qu'enseigne le christianisme. » (Voltaire.) — « Le christianisme verra mourir bien des doctrines qui ont la prétention de lui succéder. » (Jouffroy.)

2. *Naissance du christianisme.* Saint Pierre. Après avoir prêché l'Évangile dans la Judée, les apôtres se dispersèrent pour le porter par toute la

terre. Saint Pierre se rendit dans la ville de Joppé, où Dieu lui fit connaître que les Gentils allaient être appelés à l'Évangile, et que c'était lui, comme chef de l'Église, qui devait leur en ouvrir l'entrée. — Ce fut un officier romain, nommé Corneille, qui se convertit le premier. Saint Pierre se rendit ensuite à Antioche, capitale de la Syrie, où il établit son siège ; il parcourut une grande partie de l'Asie et vint à Rome où il combattit Simon le magicien, et convertit un grand nombre de personnes ; après quoi, il repartit pour l'Orient. — Ayant guéri, au nom de Jésus-Christ, un boiteux de naissance, il convertit, par ce miracle, environ 5000 hommes. Dans la ville de Lidda, Pierre trouva un paralytique nommé Énée, qui, depuis huit ans, était couché sur un lit : « Énée, lui dit-il, le Seigneur Jésus-Christ vous guérit. » Énée se lève à l'instant : la multitude qui depuis si longtemps était témoin de son infirmité, l'est de sa guérison, et tous les habitants de Lidda et de Sarone se convertirent au Seigneur. A Joppé, ville tout près de Lidda, il ressuscita Tabithe, veuve recommandable par ses bonnes œuvres et ses aumônes. — Saint Pierre écrivit deux lettres, où respirent la tendresse d'un père et la dignité du chef de l'Église, et il les adressa aux fidèles répandus dans toutes les parties de l'empire romain. Il revint enfin à Rome, où l'attendait la couronne du martyre, que saint Paul devait partager avec lui, après avoir partagé ses combats.

3. Saint Paul. Juif d'origine, il était né à Tarse, ville de Cilicie. Après avoir persécuté les chrétiens, il devint le plus ardent apôtre de l'Évangile, qu'il prêcha d'abord à Damas, puis à Jérusalem, où il vit saint Pierre ; puis à Antioche, où il fit tant de conversions, que les fidèles y reçurent le nom de chrétiens. Il partit ensuite pour l'île de Chypre, dont il convertit le gouverneur, Sergius Paulus. — Accompagné de saint Barnabé, il parcourut encore l'Asie Mineure, et se rendit dans la ville

de Lystre, où il guérit un homme perclus depuis sa naissance. A la vue de ce miracle, les habitants crurent que les apôtres étaient des dieux, et ils voulurent leur offrir des sacrifices. — Saint Paul s'étant rendu à Philippi, en Macédoine, avec un disciple nommé Silas, y délivra une fille esclave possédée du démon. Les maîtres de cette fille en furent irrités, car elle se mêlait de prédire l'avenir, ce qui leur rapportait beaucoup d'argent : c'est pourquoi ils firent battre de verges et mettre en prison Paul et Silas, sous prétexte qu'ils troublaient le repos public. Mais pendant la nuit, les fondements de la prison furent ébranlés, les portes ouvertes, et les chaînes des prisonniers se rompirent ; le geôlier se fit baptiser avec toute sa famille, et le lendemain, on fit élargir Paul et Silas. — De Philippi, Paul passa à Thessalonique, où il fonda une église de fervents chrétiens, auxquels il écrivit plus tard une de ses lettres. Il vint ensuite à Athènes, parut devant l'Aréopage, confondit la philosophie et l'idolâtrie, et partit bientôt pour Corinthe, où il forma une chrétienté à laquelle il adressa plus tard deux épîtres. — S'étant rendu à Jérusalem, en passant par la Troade, où il ressuscita un jeune homme tombé d'une fenêtre, il fut arrêté dans le temple, par les Juifs, et livré au gouverneur romain, qui l'envoya à Rome, pour être jugé au tribunal de Néron. Saint Paul y passa deux ans en prison, obtint enfin sa liberté, repassa en Orient, et rentra à Rome avec saint Pierre. Ils remplirent de chrétiens la ville et même le palais de Néron, et c'est pourquoi ils furent condamnés à mort le 29 juin, année 66.

4. *Les autres apôtres.* Saint Jacques le Majeur prêcha aux douze tribus d'Israël, dispersées dans les différentes contrées de la terre, et pénétra jusqu'en Espagne. — Saint André, frère de saint Pierre, porta l'Évangile dans l'Asie Mineure et dans le pays des Scythes. — Saint Jean, le plus jeune des apôtres et l'ami parti-

culier de Notre-Seigneur, prêcha chez les Parthes, et se fixa à Ephèse. Exilé dans l'île de Patmos, par Domitien, il y écrivit son Apocalypse, c'est-à-dire la révélation des choses qui devaient arriver à l'Église dans la suite des siècles. Il revint ensuite à Ephèse, où il écrivit son évangile. Saint Jacques le Mineur fut le premier évêque de Jérusalem, d'où il écrivit une lettre à toutes les églises. — Saint Philippe, un des premiers disciples de Jésus, alla prêcher dans la Phrygie. — Saint Barthélemy se dirigea vers les contrées les plus barbares de l'Orient, pénétra jusqu'aux extrémités de l'Inde, et revint en Arménie où il fut martyrisé. — Saint Matthieu passa en Afrique ; saint Simon partit pour la Perse ; saint Jude planta la foi dans la Libye, revint à Jérusalem et mourut en Arménie, après avoir écrit une lettre, adressée à toutes les églises pour les prémunir contre les hérésies naissantes. — C'est ainsi, qu'après la Pentecôte, les apôtres se dispersèrent dans différents pays, afin de porter partout la bonne nouvelle.

Dicté une à une ces quatre leçons et les faire apprendre par cœur. (Voyez RELIGION, APOLOGISTES, PÈRES, etc.)

#### CHROME. (Voyez MÉTAUX.)

**CICÉRON**, philosophe, moraliste et le plus grand orateur romain, naquit à Arpinum, patrie de Marius, 106 ans avant Jésus-Christ, vint de bonne heure étudier à Rome, débuta au barreau à l'âge de vingt-six ans, et alla visiter ensuite la Grèce et l'Asie. A trente ans, il fut envoyé en Sicile en qualité de questeur, et il remplit cette charge avec tant d'intégrité que les Siciliens eurent plus tard recours à lui pour accuser Verrès, dont les concussions et déprédations avaient été scandaleuses. Nommé édile après ce grand procès, il fut bientôt élu consul par acclamation ; il dévoila pendant son consulat la vaste conspiration formée par Catilina, qui avait été son compéteur. Cette énergie valut à Cicéron le titre de Père de la



Patrie; mais dès lors il fut poursuivi par les anciens partisans de Catilina, et il fut exilé l'an 695. Rappelé l'année suivante et nommé gouverneur de la Cilicie, il revenait de sa province quand éclata la guerre civile entre César et Pompée. Cicéron se mit du côté de Pompée; mais, après la bataille de Pharsale, il se réconcilia avec César, et, après que celui-ci eut été assassiné, il se déclara pour Octave, neveu de César, en combattant dans ses *Philippiques* les projets ambitieux d'Antoine. Cependant, Octave et Antoine ayant formé, avec Lépide, le triumvirat si fameux dans l'histoire, Cicéron fut inscrit dans la liste des proscriptions. Il était alors dans sa campagne de Tusculum. Il essaya d'abord de fuir, mais, n'ayant pu réussir, il se livra avec fermeté aux soldats envoyés pour le mettre à mort. Le chef de ces meurtriers lui coupa la tête et les mains, qui furent exposées quelques jours à la tribune aux harangues. Cicéron nous a laissé 8 *Traité*s de rhétorique, 56 discours, 12 *Traité*s philosophiques, presque tous fort importants; 16 livres de lettres à son ami Atticus, plusieurs poèmes, et, même, s'il faut en croire Pline, un *Traité* d'histoire naturelle.

2. *Cicéron orateur*. La poésie, dit M. Le Clerc, n'était pour Cicéron qu'un amusement; mais son talent distinctif, son souverain attribut, était l'éloquence. Démosthène fut son modèle. (Voyez ce nom.) L'émulation le fit marcher avec tant de succès sur ses traces, qu'il a mérité ce très-bel éloge de saint Jérôme: Démosthène t'a ravi la gloire d'être le premier orateur, et tu lui ôtes celle d'être l'unique. « Les qualités de ces deux

orateurs sont la plupart semblables: méthode, ordre, manière de diviser, de préparer, de prouver, enfin tout ce qui est de l'invention. Pour l'élocution, il y a quelque différence: Démosthène est plus serré, Cicéron plus abondant; le premier conclut avec plus de rigueur, le second combat avec plus d'étendue; le premier se sert de la pointe de l'épée, le second se sert quelquefois du poids des armes; à l'un on ne peut rien retrancher, à l'autre rien ajouter; chez l'un domine le travail, chez l'autre la nature. Sans contredit, pour l'emploi de la plaisanterie et du pathétique, Cicéron l'emporte sur Démosthène. Mais il lui est inférieur en ce que celui-ci est venu le premier; ce qu'est Cicéron, c'est en grande partie Démosthène qui l'a fait. En effet, si je ne me trompe, Cicéron s'était donné tout entier à l'imitation des Grecs, et il est parvenu à reproduire la vigueur de Démosthène, l'abondance de Platon, les agréments d'Isocrate. Et non-seulement, ce que chacun des écrivains a de meilleur, il se l'est approprié par l'étude; mais un grand nombre de qualités, sinon toutes, sont sorties pour lui de l'heureuse fécondité de son immortel génie. Ce n'est pas, en effet, un réservoir qui reçoit les eaux de la pluie, comme dit Pindare, c'est une source vive qui coule à pleins bords. On croirait voir en lui un ouvrage de la Providence, qui a voulu, en le donnant au monde, essayer en lui toutes les vertus de l'éloquence. » (Quintilien, voyez ce nom.)

3. *Pensées choisies de Cicéron*, pour versions, thèmes, dictées, récitation.

1. Interesse oportet, ut inter rectum et pravum, sic inter verum et falsum. (*Acad.*, IV, 34.)

2. Honestum in sapientibus est solis, neque a virtute divelli nunquam potest. (*Off.*, III, 15.)

3. Sapientis omnia humana tolerabilia ducit. (*Tusc.*, V, 4.)

4. Non utilitate omnia metienda sunt. (*Leg.*, I, 42.)

5. Magistratus lex est loquens, lex autem, mutas magistratus. (*Leg.*, III, 1.)

6. Apex senectutis est auctoritas. (*Sen.*, 60.)

7. Consuetudo est altera natura. (*Fin.*, V, 74.)

1. Il doit y avoir entre le vrai et le faux la même différence qu'entre le bien et le mal.

2. L'honneur n'est que dans les sages, et il ne saurait être séparé de la vertu.

3. Le sage regarde toutes les choses humaines comme supportables.

4. Tout ne doit pas se mesurer à l'intérêt

5. Le magistrat est une loi parlante, et la loi, un magistrat muet.

6. L'autorité est la couronne de la vieillesse.

7. L'habitude est une seconde nature.

8. Fortitudo virtus est propugnans pro equitate. (*Off.*, I, 62.)

9. Bonum mentis est virtus. (*Tusc.*, V, 67.)

10. Virtutum amicitia adiutrix data est, non vitiorum comes. (*Fin.*, I, 72.)

11. Nunquam proditori credendum est. (*Verr.*, I, 15.)

12. Occultæ inimicitie magis timendæ sunt, quam apertæ. (*Verr.*, V, 71.)

13. Liber is est existimandus, qui nulli turpitudini servit. (*Her.*, IV, 24.)

14. Maximus in republica nodus est inopia rei pecuniariæ. (*Br.*, 18.)

15. Custos virtutum omnium verecundia est. (*Part.*, 22.)

16. Firmamentum stabilitatis constantique in amicitia fides est. (*Am.*, 18.)

17. Jucunda est memoria præteritorum malorum. (*Fin.*, II, 105.)

18. Conscientia rectæ voluntatis maxima consolatio est rerum incommodarum. (*Fam.*, VI, 4.)

19. Multorum malorum in una virtute posita sanatio est. (*Tusc.*, IV, 15.)

20. Vitanda est ingenii ostentationis suspicio. (*de Or.*, II, 81.)

21. Ut quisque optime dicit, ita maxime dicendi difficultatem pertimescit. (*de Or.*, I, 120.)

22. Avari homines non solum libidine augendi cruciantur, sed etiam amittendi metu. (*Parad.*, I, 2.)

23. Terra ad universi cæli complexum quasi puncti instar obtinet. (*Tusc.*, I, 40.)

24. Divitias sine divitum esse : tu vero virtutem præfer divitiis. (*ad Her.*, IV, 20.)

25. Cujusvis hominis est errare ; nullius nisi insipientis in errore perseverare. (*Phil.*, XII, 15.)

26. Ut adversas res, sic secundas immoderate ferre levitatis est. (*Off.*, I, 90.)

27. Fortis animi et constantis est non perturbari in rebus asperis. (*Off.*, I, 80.)

28. Principum munus est resistere et levitati multitudinis et perditorum temeritati. (*Mil.*, 3.)

29. Nihil omnium rerum melius quam omnis rerum mundus administratur. (*Juv.*, I, 59.)

30. Neque stultorum quisquam beatus, neque sapientum (quisquam) non beatus est. (*Fin.*, I, 61.)

31. Animi virtutes ex ratione gignuntur, quæ nihil est in homine divinus. (*Fin.*, V, 13.)

32. Omnibus in rebus necessitatis inventa antiquiora sunt, quam voluptatis. (*Or.*, 185.)

33. Majus est certeque ingratus prodesse omnibus, quam opes magnas habere. (*N. Deor.*, II, 64.)

34. Lacrymæ nil citius arescit. (*Juv.*, I, 55.)

35. His fidem habeamus qui plus intelligunt, quam nos. (*Off.*, II, 9.)

36. Accipere, quam facere, præstat injuriam. (*Tusc.*, V, 55.)

37. Voluptas, quum major est atque longior, omne animi lumen extinguit. (*Sen.*, 12.)

38. Qui plura loquitur, is ineptus esse dicitur.

8. Le courage, c'est la vertu combattant pour la justice.

9. La vertu est le trésor de l'âme.

10. L'amitié nous a été donnée comme auxiliaire des vertus, et non comme compagne des vices.

11. On ne doit jamais se fier à un traître.

12. Les inimitiés secrètes sont plus à craindre que les inimitiés ouvertes.

13. On doit regarder comme libre celui qui n'est esclave d'aucune passion honteuse.

14. En politique, la plus grande difficulté est le manque de ressources pécuniaires.

15. La honte est la gardienne de toutes les vertus.

16. Dans l'amitié, la confiance est la base de la solidité et de la constance.

17. Le souvenir des maux passés est agréable.

18. La conscience d'une volonté droite est la plus grande consolation de l'adversité.

19. Dans la seule vertu est placée la guérison de beaucoup de maux.

20. On doit éviter le soupçon de prétention à l'esprit.

21. Plus on parle avec talent, plus on redoute la difficulté de bien parler.

22. Les personnes avarès sont tourmentées non-seulement du désir d'amasser, mais encore de la crainte de perdre.

23. La terre occupe comme un point, par rapport à l'immensité de la voûte céleste.

24. Laissez les richesses aux riches, et préférez pour vous la vertu aux richesses.

25. Il est de l'homme de se tromper ; il n'est que d'un insensé de persévérer dans son erreur.

26. Ne supporter avec modération ni la bonne ni la mauvaise fortune est d'un caractère peu grave.

27. C'est à l'âme courageuse et ferme à n'être point ébranlée par de rudes épreuves.

28. C'est le devoir des princes de résister à l'inconséquence de la multitude et à la témérité des hommes perdus.

29. Rien au monde (de toutes les choses) n'est mieux administré que l'univers.

30. Il n'est point de fou heureux, ni de sage malheureux.

31. Les vertus de l'âme naissent de la raison : il n'y a dans l'homme rien de plus divin que cette faculté.

32. En toutes choses, les découvertes du besoin sont plus anciennes que celles du plaisir.

33. Il y a plus de grandeur et certainement plus de plaisir à être utile à tous, qu'à posséder de grandes richesses.

34. Rien ne tarit plus vite qu'une larme.

35. Ayons confiance en ceux qui ont plus d'intelligence que nous.

36. Il vaut mieux recevoir que faire une injure.

37. Lorsque le plaisir est trop vif et trop prolongé, il éteint tout à fait la lumière de l'âme.

38. Celui qui parle trop est traité d'homme sans tact.

39. Pertinet ad beatè vivendum, ut cum viris bonis, jucundis, amantibus tui vivas. (*Fam.*, IX, 24.)

40. Vir bonus et civilis officii non ignarus utilitati omnium plus quam suæ consulit. (*Fin.*, III, 19.)

41. Non est illa fortitudo, quæ rationis est experta. (*Tusc.*, IV, 15.)

42. Summa necessitudo honestatis est; huic proxima, incolumitatis; tertia et levissima, commoditatis. (*Inu.*, II, 53.)

43. Virtus est animi habitus naturæ modo atque rationi consentaneus. (*Inu.*, II, 53.)

44. Turbidi animorum concitatique motus avariæ ratione sunt et inimicissimi mentis vitæque tranquillæ. (*Tusc.*, IV, 15.)

45. Indignum est sapientis gravitate atque constantia, quod non satis exploratè perceptum sit et cognitum, id sine ullâ dubitatione defendere. (*N. Deor.*, I, 1.)

46. Qui se ipse norit, aliquid sentiet se habere divinum, tantoque munere Dei semper dignum aliquid et faciet et sentiet. (*Leg.*, I, 59.)

47. Alienum est magno viro, quod alteri præceperit id ipsum facere non posse. (*ad Br.*, 9.)

48. Difficile dictu est, quantopere conciliat animos hominum comitas affabilitasque sermonis. (*Off.*, II, 48.)

49. Robustus animus et excelsus omni est liber caræ et angore. (*Fin.*, I, 15.)

50. Nulla potest cuiquam male de republicâ merendi justa esse causa. (*Arusp.*, 44.)

51. Jus civile est æquitas constituta iis, qui ejusdem sunt civitatis, ad res suas obtinendas. (*Top.*, 9.)

52. Temeritas est florentis ætatis, prudentia senescentis. (*Sen.*, 6.)

53. Is qui orationem bonorum imitatur, facta quoque imitari debet. (*Quint.*, 16.)

54. Taciturnitas imitatur confessionem. (*Inu.*, II, 54.)

55. Nos ad justitiam sumus nati, neque opinione, sed naturâ constitutum est jus. (*Leg.*, I, 10.)

56. Nunquam præstantibus viris laudata est in una sententiâ perpetua permansio. (*Fam.*, I, 9.)

57. Quod probat multitudo in genere dicendi, hoc idem doctis probandum est. (*Brut.*, 199.)

58. Leges omnium salutem singulorum salutem anteponunt. (*Fin.*, III, 19.)

59. Hoc doctoris instituentis est, sic instituere adolescentes, ut alteri calcaria adhibeat, alteri frenos. (*Brut.*, 204.)

60. Nunquam temeritas cum sapientiâ commiscetur, nec ad consilium casus admittitur. (*Marc.*, 2.)

61. In omnium animis Dei notionem impressit ipsa natura. (*N. Deor.*, I, 16.)

62. Multæ nobis notitiæ rerum imprimuntur, sine quibus non intelligi quidquam potest. (*Acad.*, II, 7.)

63. Subjiciunt se homines imperio alterius et potestati pluribus de causis. (*Off.*, II, 30.)

64. Nemo unquam, sine magnâ spe immortalitatis.

39. Il importe pour vivre heureux de vivre avec des gens vertueux, agréables, et qui vous aiment.

40. L'homme de bien, pénétré de ses devoirs de citoyen, songe plus à l'intérêt général qu'au sien.

41. Le courage qui manque de raison n'est pas du courage.

42. Le premier de tous les intérêts est celui de l'honneur; le deuxième, celui de la conservation; le troisième et le moins important, celui du bien-être.

43. La vertu est une disposition de l'âme, d'accord avec la règle de la nature et avec la raison.

44. Les passions vives et turbulentes sont incompatibles avec la raison, et ennemies déclarées du calme de l'âme et de la vie.

45. Il est indigne de la gravité et de la constance d'un philosophe de soutenir d'une manière absolue ce dont il n'a ni une idée assez complète, ni une connaissance assez sûre.

46. L'homme qui se connaît lui-même, sentira en lui quelque chose de divin, et toujours ses actions et ses pensées seront dignes de ce présent de Dieu.

47. C'est une contradiction pour un grand homme de ne pouvoir faire lui-même ce qu'il recommande à un autre.

48. C'est une chose difficile à dire combien la politesse du langage et l'affabilité gagnent les cœurs des hommes.

49. Un esprit fort et élevé est libre d'inquiétude et d'angoisse.

50. Nul ne peut avoir un motif légitime de faire du mal à son pays.

51. Le droit civil, c'est l'égalité assurée à tous les citoyens d'un même Etat dans la possession de leurs biens.

52. La témérité appartient au jeune âge; la prudence, à la vieillesse.

53. Celui qui imite le langage des gens de bien doit aussi imiter leurs actions.

54. Le silence a l'air d'un aveu (Imite l'aveu).

55. Nous sommes nés pour la justice, et le droit n'a pas été établi par l'opinion, mais par la nature.

56. La persistance immuable dans la même opinion n'a jamais été louée par des hommes supérieurs.

57. En éloquence, ce qu'approuve la multitude doit aussi être approuvé des savants.

58. Les lois mettent le salut de tous au-dessus du salut des particuliers.

59. Il est d'un maître intelligent d'élever les jeunes gens de manière à faire sentir à l'un l'éperon, à l'autre le frein.

60. Jamais la témérité ne s'allie à la sagesse, et le hasard n'est pas admis aux conseils de la prudence.

61. La nature elle-même a gravé dans tous les cœurs l'idée de Dieu.

62. Il se forme en nous un certain nombre d'idées sans lesquelles rien ne saurait être compris.

63. Les hommes se soumettent au commandement et à la puissance d'un autre pour plusieurs raisons.

64. Sans une ferme espérance de l'immortalité,

tis, se pro patriâ offeret ad mortem. (*Tusc.*, I, 15.)

65. Eloquentia efficit ut ea, quæ scimus, alios docere possimus. (*N. Deor.*, II, 59.)

66. Homines ab injuriâ natura, non pœna, arcere debet. (*Leg.*, I, 14.)

67. Magni est ingenii revocare mentem a sensibus et cogitationem a consuetudine abducere. (*Tusc.*, I, 16.)

68. Solem e mundo tollere videntur, qui amicitiam de vitâ tollunt. (*Am.*, 13.)

69. Varietas occurrit satietati. (*Or.*, 52.)

70. Nulla vitæ pars neque publicis, neque privatis, neque forensibus, neque domesticis in rebus, vacare officio potest. (*Off.*, I, 2.)

71. Ut magistratibus leges, ita populo præsumt magistratus. (*Leg.*, III, 1.)

72. Plerique infirmissimo tempore ætatis, aut obsecuti amico cuidam, aut una alienus, quem primum audierunt, oratione capti, de rebus incognitis judicant, et ad quæcumque sunt disciplinam quasi tempestate delati, ad eam, tanquam ad saxum, adherescunt. (*Acad.*, IV, 3.)

73. Prudentia constat ex sententiâ rerum bonarum et malarum, et rerum nec bonarum nec malarum. (*N. Deor.*, I, 35.)

74. Vitiositas est habitus animi, aut affectio in totâ vitâ inconstans et a se ipsâ dissentiens. (*Tusc.*, IV, 13.)

75. Copia modum egressa vitiosa est. (*Quint.*, VIII, 6.)

76. Bona existimatio divitiis præstat. (*de Or.*, 2.)

77. Cujus aures ita clause sunt veritati, ut ab amico verum audire nequeat, hujus salus desperanda est. (*Am.*, 92.)

78. Delicto dolere, correctione gaudere oportet. (*Am.*, 24.)

79. Ex naturâ vivere summum bonum est, ki est vitâ modicâ et aptâ virtute perfici. (*Leg.*, I, 21.)

80. Officia meminisse debet is, in quem collata sunt; non commemorare, qui contulit. (*Am.*, 20.)

81. Proprium est stultitiæ aliorum vitia cernere, oblivisci suorum. (*Tusc.*, III, 73.)

82. Zenonis sententiæ sunt et præcepta ejusmodi : solos sapientes esse, si distortissimi sint, formosos ; si mendicissimi, divites ; si servitutem serviant, reges. (*Mor.*, 29.)

83. Turpiter facere cum periculo fugiamus, quod fugeremus etiam cum salute. (*Att.*, X, 8.)

84. Mors, propter brevitatem vitæ, nunquam longe potest abesse. (*Tusc.*, I, 38.)

85. Candida pax homines, trux decet ira feras. (*Am.*, 3.)

86. Me nimis istorum philosophorum pudet, qui nullum vitium vitare, nisi judicio ipso notatum, putant. (*Leg.*, I, 19.)

87. Eorum nos magis miseret, qui nostram misericordiam non requirunt, quam qui illam efflagitant. (*Mit.*, 34.)

88. Ea omnia quæ non nostrâ culpâ accidunt fortiter ferre debemus. (*Fam.*, VIII, 10.)

89. Nihil interest ad beate vivendum, quali utamur victu. (*Fin.*, II, 28.)

90. Illum lauda et imitare, quem non piget mori, quum juvat vivere. (*Sen.*, 54.)

personne ne s'exposerait à la mort pour la patrie.

65. Le talent de la parole fait que nous pouvons enseigner aux autres ce que nous savons.

66. C'est la conscience et non la crainte du châtimant qui doit détourner les hommes de l'injustice.

67. Il n'appartient qu'à l'homme supérieur d'affranchir son âme des sens, et de dégager sa pensée de la routine.

68. Ce serait, ce me semble, ôter le soleil du monde que d'ôter l'amitié de la vie.

69. La variété prévient le dégoût.

70. Ni dans les affaires publiques ni dans les affaires privées, ni dans les travaux civils, ni dans les travaux domestiques, il n'y a une seule heure de la vie qui soit exempte d'un devoir.

71. Les magistrats commandent au peuple comme les lois commandent aux magistrats.

72. La plupart des hommes dans l'âge le plus faible, cédant à l'influence d'un ami, ou séduits par l'éloquence du premier maître qu'ils entendent, jugent des choses sans les connaître, et, quelle que soit la doctrine vers laquelle les porte pour ainsi dire la tempête, ils s'y cramponnent comme à un rocher.

73. La prudence consiste dans la connaissance des choses bonnes, des choses mauvaises et des choses qui ne sont ni bonnes ni mauvaises.

74. Le vice est un état, une habitude de l'âme, qui n'a pas de règle et qui n'est pas d'accord avec elle-même.

75. L'abondance qui sort de la mesure est un défaut.

76. Bonne réputation vaut mieux que richesse.

77. Quand un homme a les oreilles assez fermées à la vérité pour ne pouvoir l'entendre d'un ami, il faut désespérer de son salut.

78. Il faut s'affliger de la faute, se réjouir du châtimant.

79. Le suprême bonheur est de vivre selon la nature, c'est-à-dire de jouir d'une existence modeste et d'une vertu bien réglée.

80. Celui à qui l'on a rendu des services doit s'en souvenir, et celui qui les a rendus ne pas les rappeler.

81. C'est le propre de la folie de voir les travers des autres et d'oublier les siens.

82. Voici des maximes et des principes de Zénon : Le sage seul, fût-il difforme, est beau ; fût-il pauvre, est riche ; fût-il dans l'esclavage, est roi.

83. Évitions de faire avec péril une action honteuse, que nous devrions éviter de faire, même pour sauver notre vie.

84. Vu la brièveté de la vie, la mort ne peut jamais être bien loin.

85. La douce paix convient aux hommes, la colère farouche aux bêtes sauvages.

86. Je rougis de ces philosophes qui ne veulent éviter que les vices qui sont flétris par les lois.

87. Nous avons plus de pitié de ceux qui ne réclament pas notre compassion, que de ceux qui la sollicitent.

88. Nous devons supporter avec fermeté tout ce qui ne nous arrive pas par notre faute.

89. La qualité de nos aliments n'a aucune importance pour le bonheur de la vie.

90. L'onez et imitez l'homme qui n'éprouve pas le regret à mourir, lorsqu'il lui est doux de vivre.

91. Oportet privatis utilitatibus publicas, mortalibus æterna anteferre, multoque diligentius muneris suo consulere quam facultatibus. (*Sen.*, 7.)

92. Dicere bene nemo potest, nisi qui prudenter intelligit. (*Brut.*, 6.)

93. Equidem putabam virtutem hominibus, instituendo et persuadendo, non minis, et vi ac metu tradi. (*de Or.*, I, 58.)

94. Amplitudo animi maxime eminet contemnendis doloribus. (*Tusc.*, II, 26.)

95. Plerumque improborum facta primo suspicio insequitur; deinde sermo atque fama; tum accusator, tum iudex. (*Fin.*, I, 16.)

96. Improbo et stulto et inertis nemini bene esse potest. (*Partit.*, 2.)

97. Ne in festationibus suscipiamus nimias celeritates. (*Off.*, I, 38.)

98. Ut innocens est dicitur, non qui leviter nocet, sed qui nihil nocet: sic sine metu is habendus est, non qui parum metuit, sed qui omnino metu vacat. (*Tusc.*, V, 14.)

99. Deforme est de se ipsum prædicare, falsa præsertim. (*Off.*, I, 38.)

100. Par est, primum ipsum esse virum bonum, tum alterum similem sui querere. (*Am.*, 22.)

101. Negligere quid de se quisque sentiat, non solum arrogantis est, sed etiam omnino dissoluti. (*Off.*, I, 28.)

102. Ut hirundines æstivo tempore præsto sunt, frigore pulsæ recedunt: ita falsi amici sereno vitæ tempore præsto sunt: simul atque hiemem fortune viderunt, devolant omnes. (*ad Horen.*, IV, 61.)

103. Nec ita claudenda est res familiaris, ut eam benignitas aperire non possit, nec ita reseranda, ut pateat omnibus. (*Off.*, II, 15.)

104. Quam si ad se quisque rapiat, dissolvitur omnis humana consortio. (*Off.*, III, 6.)

105. Optimi viri permulta ob eam unam causam faciunt, quia decet, quia rectum, quia honestum est; etsi nullum consecuturum emolumentum vident. (*Fin.*, II, 14.)

106. In omnibus negotiis, priusquam aggrediare, adhibenda est præparatio diligens. (*Off.*, I, 21.)

107. Ubi semel quis pejeraverit, ei credi postea, etiamsi per plures deos juret, non oportet. (*Rab. Post.*, 13.)

108. Non æstimatione censûs, verum victu cultuque terminatur pecuniæ modus. (*Parad.*, 6.)

108 bis. Constat ad salutem civium, civitatumque incoluitatem, vitamque hominum quietam et beatam inventas esse leges. (*Leg.*, II, 3.)

109. Vere illud dicitur, perversæ dicere homines, perversæ dicendo, facillime consequi. (*de Or.*, I, 33.)

110. Opera danda est, ut verbis utamur quam veritatisimè et quam maxime aptis, id est rem declarantibus. (*Fin.*, V, 20.)

111. Pieri potest, ut recte quis sentiat, et id, quod sentit, polite eloqui non possit. (*Tusc.*, I, 3.)

112. Soli hoc contingit sapienti, ut nihil faciat invidius, nihil dolens, nihil coactus. (*Parad.*, V, 11.)

113. Abesse non potest, quin ejusdem hominis sit, qui improbos probet, probos improbare. (*Or.*,

91. Il faut préférer l'intérêt public à l'intérêt particulier, l'éternel au périssable, et songer plus sérieusement à ses devoirs qu'à sa fortune.

92. Nul ne peut bien parler, s'il ne pense avec sagesse.

93. Oui, selon moi, la vertu s'enseigne aux hommes par la persuasion, par l'éducation, non par les menaces, la violence et la crainte.

94. La grandeur d'âme éclate surtout à mépriser les douleurs.

95. Les actions coupables appellent ordinairement le soupçon d'abord, puis la rumeur publique et l'éclat, enfin l'accusateur et le juge.

96. Il ne peut y avoir de bonheur ni pour le méchant, ni pour l'insensé, ni pour le désœuvré.

97. Ne mettons pas trop de précipitation dans nos empressements.

98. On appelle innocent, non celui qui fait peu de mal, mais celui qui ne fait aucun mal; de même on doit regarder comme un homme sans peur, non celui qui craint peu, mais celui qui est tout à fait exempt de crainte.

99. Il y a de la bassesse à se louer soi-même, et surtout d'un mérite imaginaire.

100. Que chacun commence par être homme de bien; il cherchera ensuite un ami qui lui ressemble.

101. N'avoir aucun souci de ce qu'on pense de nous, est la marque non-seulement d'un grand orgueil, mais d'une complète dépravation.

102. Les hirondelles se montrent chez nous l'été et disparaissent quand le froid les chasse. Il en est de même des faux amis. Une vie heureuse et sereine les attire: mais à peine ont-ils senti le souffle de l'adversité qu'ils s'éloignent tous.

103. Il ne faut, ni fermer tellement sa bourse que la bienfaisance ne puisse l'ouvrir, ni la tenir tellement ouverte que tout le monde y puise.

104. Si chacun ne pense qu'à soi, la société humaine se dissoudra complètement.

105. Les hommes vertueux font bien des choses par cette seule considération qu'il est beau, qu'il est juste, qu'il est honorable de le faire, bien qu'ils n'y voient aucun avantage à espérer.

106. Dans toutes les affaires, il faut, avant de les entreprendre, se préparer par l'examen et la méditation.

107. Dès qu'un homme s'est une fois parjuré, il ne faut plus croire à son serment, quand même il attesterait plusieurs dieux.

108. Ce n'est pas sur le chiffre du revenu, mais sur la manière de vivre et la dépense que se mesure la fortune.

108 bis. Il est constant que c'est pour le salut des citoyens, la conservation des cités, le repos et le bonheur de tous, que les lois ont été inventées.

109. On dit avec raison qu'en parlant mal, on apprend aisément à mal parler.

110. Nous devons nous appliquer à employer les expressions les plus usitées et les plus justes, c'est-à-dire celles qui rendent exactement la pensée.

111. Il se peut faire qu'on ait de bonnes idées, et qu'on ne soit pas en état de les exprimer élégamment.

112. Le sage a seul le privilège de ne rien faire malgré lui, rien avec peine, rien par contrainte.

113. Il est impossible que l'homme qui approuve les méchants soit éloigné de blâmer les bons.

**Devoirs et directions.** Il suffit de lire ces pensées de Ciséron pour se convaincre qu'elles sont éminemment propres à développer l'intelligence et à former le cœur de la jeunesse. Dans les classes de français, on peut en faire des dictées, qu'on fait ensuite mettre au net et apprendre par cœur. Elles peuvent aussi servir de sujet de composition, en prenant une, deux ou plusieurs pensées, que le maître développe, selon le degré de culture de l'intelligence des élèves. — S'agit-il de faire un thème, le maître dicte sept ou huit pensées en français, et il peut corriger facilement, puisqu'il a le véritable latin à côté. Il en est de même pour les versions : il dictera sept ou huit pensées en latin, et comparera la version des élèves avec notre version correcte. Ce seront d'excellents exercices pour la classe de sixième. — Quant au professeur et à l'instituteur, ils ne feront pas mal d'apprendre par cœur les plus belles pensées, pour les citer à l'occasion, soit dans une leçon, soit dans la conversation. Ces maximes, courtes et profondes, font toujours sur la foule une salutaire et profonde impression. (Voyez QUINTILIEN, SÈNÈQUE, JUVÉNAL, etc.)

**CIDRE.** (Voyez FERMENTATION.)

**CIGARE.** (Voyez *Dictionnaire comique*.)

**CIGOGNE.** (Voyez ÉCHASSIERS.)

**CIGUE.** (Voyez OMBELLIFÈRES.)

**CIMBRES.** (Voyez DEUXIÈME SIÈCLE.)

**CIMON.** (Voyez CINQUIÈME SIÈCLE.)

**CINARÉES.** 1. Cette famille, caractérisée par ses fleurs en capitule, a pour type le genre artichaut (*cinara*). L'*artichaut*, dont la culture a fait l'une des richesses de nos jardins, est originaire de l'Éthiopie. La racine en est grosse, fibreuse, ferme, et du centre de ses feuilles s'élève une tige rameuse, très-droite, haute d'un mètre environ, au sommet de laquelle se place un pédoncule portant un calice évasé, à écailles charnues à leur base, se recouvrant alternativement, et dont

l'agglomération forme une sorte de pomme. — L'artichaut se multiplie par semis ou par oïlletons. Pour obtenir de bonnes graines, on laisse mûrir une seule tête sur un pied ; on soutient la tige pour qu'elle ne soit pas renversée par le vent ; puis, pour que la pluie recueillie dans le calice de la fleur ne nuise pas à la maturité des graines, on courbe peu à peu la tête, l'attirant par des liens et la retenant prisonnière. — C'est au printemps qu'on sème sur une terre labourée, avant l'hiver, à 18 pouces de profondeur, et fumée généreusement. Les uns sèment en place, mettant la graine dans de petits trous d'un pouce de profondeur, en lignes tracées à 2 pieds et demi ou 3 pieds l'une de l'autre ; les autres font une pépinière, traçant leurs rayons à 4 pouces de distance, et semant leurs graines à 3 pouces de distance l'une de l'autre, dans des trous d'un pouce de profondeur ; plus tard, ils enlèvent le jeune plant avec la motte, pour le mettre dans le carré où il doit rester. — Comme les semis peuvent produire des variétés qui diffèrent de l'espèce qui a donné la graine, on multiplie les artichauts de préférence par les oïlletons ou drageons (petites tiges qui s'élèvent autour de la tige mère), quand on veut s'assurer la conservation de la même espèce. On détache les oïlletons de la tige mère communément vers le milieu ou la fin du mois d'avril, et dès qu'ils paraissent assez forts. Cette opération doit se faire avec précaution ; on met d'abord la souche à découvert avec la bêche ou avec le ponce ou la truelle, puis avec le ponce ou la main entière, qu'on descend jusqu'au point où l'oïlleton tient à la souche, afin d'en conserver le *noeud* ou la noix.

2. Pendant leur croissance, les artichauts demandent seulement à être sarclés et binés, pour que les mauvaises herbes ne leur nuisent pas ; mais c'est aux approches de l'hiver qu'il faut songer à les abriter contre les froids qui leur sont funestes. Quelques cultivateurs coupent l'artichaut au niveau de terre pour le couvrir en-

suite, et cette pratique a l'avantage d'exiger, pour les mettre à l'abri, moins de frais et de matière. Diverses matières sont employées ensuite pour couvrir la plante : 1° du fumier de cheval très-pailleux, ramassé pendant l'été ; 2° des feuilles ; 3° des fougères ; 4° des roseaux ; 5° de la balle de blé et d'avoine recouverte de fumier ou de feuilles pour que le vent ne l'enlève pas. Au printemps, époque de résurrection pour les artichauts, on les dégage peu à peu, et à mesure que le temps s'adoucit, de la couverture par laquelle on les a abrités ; puis on donne un bon labour, enterrant avec la bêche une partie des matières pourries par l'humidité de l'hiver dont elles ont été entourées. Un plant d'artichauts ne durant que trois à quatre ans, il doit être détruit alors, et l'on met le plant nouveau dans un autre terrain. On peut, avec le vieux plant, se procurer des cardes pour l'hiver ; pour cela, on le laisse profiter jusqu'au mois d'octobre ; alors on le lie, puis on l'empaille : on le garde ainsi jusqu'aux grandes gelées, époque à laquelle on l'emporte dans la serre, où il achève de blanchir, le pied dans le sable.

**CINGULON.** (Voyez ORNEMENTS.)

**CININNATUS.** (Voyez CINQUIÈME SIÈCLE.)

**CINQUIÈME SIÈCLE AVANT JÉSUS-CHRIST.** *Lutte entre les Perses et les Grecs.* (Voyez EMPIRES et SIXIÈME SIÈCLE AVANT JÉSUS-CHRIST.)  
1. Darius I<sup>er</sup>, fils d'Hystaspe, monta sur le trône de Perse après l'inter-règne qui suivit la mort de Cambyse et celle d'un usurpateur. Darius reprima d'abord la révolte de la Babylonie, et s'empara de Babylone par le dévouement de Zopire. — Pour faciliter à Darius la prise de cette ville, Zopire se coupa le nez et les oreilles, puis obtint l'entrée de la ville, en se plaignant de la cruauté du roi, qui, disait-il, l'avait traité d'une manière si cruelle et si ignominieuse. Ayant ainsi gagné la confiance des assiégés, qui lui donnèrent le gouvernement de la ville, il en ouvrit les

portes à Darius. — Après avoir conquis la Thrace, Darius s'avança ensuite dans la Scythie ; mais il y perdit presque toute son armée. Il résolut ensuite de faire la guerre aux Grecs qui avaient secouru les Ioniens révoltés contre lui, et envoya dans leur pays une armée considérable sous les ordres de Datis et d'Artapherne. Mais ces deux généraux furent battus à Marathon, par Miltiade, et perdirent plus de 200,000 hommes (490).

2. Préposé par Darius lors de son expédition en Scythie, à la garde d'un pont que ce prince avait jeté sur le Danube, Miltiade voulait rompre ce pont afin de couper la retraite aux ennemis de la Grèce ; mais ses collègues s'opposèrent à ce projet et il se vit obligé de se réfugier à Athènes. Lors de l'invasion de Darius en Grèce, il remporta sur lui la victoire décisive de Marathon, qui sauva sa patrie. Il alla ensuite reprendre plusieurs îles de la mer Egée, qui s'étaient soumises aux Perses ; mais ayant échoué devant Paros, il se vit accusé de trahison par ses ingrats concitoyens, fut condamné à payer une amende de 50 talents, et ne pouvant l'acquitter, fut jeté dans une prison, où il mourut peu de temps après d'une blessure qu'il avait reçue au siège de Paros.

3. Xercès I<sup>er</sup>, fils et successeur de Darius, soumit l'Égypte révoltée, reprit le dessein de son père contre la Grèce et entama ainsi la deuxième guerre médique (480). Il fit des levées en masse, qu'on porte à trois millions d'hommes, jeta un pont de bateaux sur l'Helléspont, et, dans sa folie, il fit fouetter la mer pour la punir d'avoir rompu ce pont. — Arrivé aux Thermopyles, défilé formé par le mont Céta et la côte du golfe Maliaque, et seule entrée de la Grèce du côté de la Thessalie, Xercès y fut un peu arrêté par l'héroïque défense de Léonidas. — C'est là que le célèbre roi Spartiate attendait l'arrivée du grand roi avec une petite armée d'environ 5,200 hommes. Pendant quatre jours, Xercès se flatta, mais en vain, que la seule vue de son armée formi-

dable déciderait les Grecs à se rendre. L'armée de Léonidas avait déjà tué près de 20,000 Perses lorsqu'un traître enseigna aux ennemis le moyen de tourner le défilé. Alors Léonidas, voyant tout perdu, renvoya la plus grande partie de ses troupes et ne garda que 300 soldats déterminés à mourir. — Avant l'attaque, Xercès écrivit à Léonidas : « Si tu veux te soumettre, je te donnerai l'empire de la Grèce. » Le Spartiate répondit : « J'aime mieux mourir pour ma patrie que de l'asservir. » Un second message portait : « Rends tes armes. » Léonidas écrivit au-dessous : « Viens les prendre. » Quand l'ennemi se montra, un Grec accourut, en s'écriant : « Les Perses sont près de nous. » Il répondit froidement : « Dis que nous sommes près d'eux. » — A l'approche des Perses, un combat furieux s'engagea, et les Grecs, après s'être défendus héroïquement, tombaient tous sous la grêle de pierres et de traits que lançaient leurs ennemis. Xercès fit mettre en croix le corps de Léonidas ; mais la Grèce recueillit pieusement ses os, et sur le tombeau élevé plus tard à ces hommes célèbres, on lisait cette inscription : « Passant, va dire à Sparte que nous sommes morts ici pour obéir à ses lois. » Qu'il est glorieux de mourir ainsi pour défendre sa patrie ! Xercès franchit enfin les Thermopyles, incendia Athènes, prit Thèbes et Platée, mais sa flotte fut anéantie par Thémistocle à Salamine (480).

4. Thémistocle, qui s'était signalé de bonne heure par son courage, eut part à la célèbre bataille de Marathon, où commandait Miltiade. Prévoyant la deuxième guerre médique, il détermina, par ses conseils, les Athéniens à se créer une formidable marine ; et quand Xercès envahit la Grèce, il fut mis à la tête des forces athéniennes. Il fit comprendre aux Athéniens la nécessité de se réfugier dans leurs vaisseaux, montra un calme admirable en disant à Euribiade de Sparte ce mot célèbre : « Frappe, mais écoute ! » Et enfin porta un

coup mortel à la flotte des Perses par la victoire navale de Salamine. Il releva ensuite les murs d'Athènes, accrut la puissance maritime de sa patrie, et fit tous ses efforts pour abaisser Sparte dont il proposa de brûler les vaisseaux en pleine paix ; proposition indigne que fit échouer Aristide en déclarant aux Athéniens que si rien n'était plus utile, rien aussi n'était plus injuste. Après la bataille de Salamine, Xercès retourna en Asie, laissant en Grèce une armée de 300,000 hommes sous la conduite de Mardonius, qui perdit encore les batailles de Mycale et de Platée. — Enfin, Cimon, fils de Miltiade, chargé du commandement de toutes les forces navales de la Grèce, mit fin aux guerres médiques. Après avoir remporté sur les Perses en un même jour deux victoires, l'une sur mer, l'autre sur terre, il leur imposa une paix ignominieuse qui rendait la liberté aux villes grecques de l'Asie Mineure et fermait la mer Egée aux flottes du grand roi (449).

5. Pendant ce temps, les Juifs sont gouvernés par des grands-prêtres, sans cesser d'être sujets de la Perse. La sixième année du règne de Darius, le temple fut achevé et consacré au culte dans une fête solennelle. Xercès laissa aux Juifs tous les privilèges que son père leur avait accordés ; et son successeur, Artaxercès Longue-Main, montra pour eux la même bienveillance. La septième année de son règne (458), ce prince rendit une ordonnance par laquelle il permettait à Esdras, docteur de la loi, d'emmener en Judée ceux des Juifs répandus dans ses Etats qui voudraient le suivre, et un grand nombre de familles partirent.

6. Les Romains étaient harcelés par les incursions de Véiens. C'est dans cette circonstance que la célèbre famille des 306 Fabius se présenta au Sénat assemblé, et s'engagea à faire seule cette guerre, afin que les Romains pussent s'occuper des autres guerres. Il était beau de voir 306 guerriers, tous patriciens, tous membres d'une même famille, élevés jusques aux nues par les acclama-



tions du peuple, enthousiasmé d'un si noble dévouement. L'audace des Fabius s'était accrue par de brillants succès, mais bientôt ils tombèrent dans les embuscades des Véiens, et ils périrent tous, victimes de leur amour pour la patrie. Il ne resta, de toute cette famille, qu'un enfant qui avait été laissé à la maison à cause de son jeune âge. Ce fut lui qui perpétua la famille jusqu'à Fabius le *temporisateur*, dont les sages lenteurs arrêterent l'impétuosité d'Annibal. — Le peuple s'étant séparé du Sénat parce qu'il ne pouvait supporter les impôts et le service militaire, on lui députa Ménénus Agrippa, qui rétablit l'harmonie, en lui adressant l'apologue des membres et de l'estomac. (493 avant Jésus-Christ). —

Les Éques tenaient cernés le consul Minucius et son armée. Cette nouvelle répandit à Rome une telle alarme, que Cincinnatus, l'unique espoir de l'empire Romain, fut nommé dictateur d'un consentement universel. Les députés le trouvèrent labourant un champ de quatre arpents au delà du Tibre, et on sait qu'après avoir vaincu l'ennemi, et avoir été honoré du triomphe, il retourna à sa charrue (460 avant Jésus-Christ). — Coriolan, devenu consul, fit vendre chèrement au peuple, durant une grande disette, le blé qu'il avait tiré de la Sicile, afin que le peuple cultivât ses terres au lieu de s'occuper de séditions. Condamné pour ce fait, il se retira chez les Volques et les souleva contre les Romains, en marchant à leur tête. Rome, effrayée, lui envoya députation sur députation, mais il fut inflexible. Le Sénat, consterné, lui envoya Véturie. Dès que Coriolan aperçut sa mère : « O ma patrie, s'écria-t-il, tu as vaincu mon ressentiment, en employant les prières de ma mère; c'est en sa considération que je te pardonne l'outrage que tu m'as fait. » (493 avant Jésus-Christ.)

7. La rivalité de Sparte et d'Athènes cause une guerre générale dans toute la Grèce : c'est ce qu'on appelle la guerre du Péloponèse, dont les principaux héros ont été Périclès, Alcibiade, et Lysandre. —

Périclès acquit de bonne heure du renom et de la popularité par son éloquence et ses largesses, et après une lutte avec Cimon, fils de Miltiade, il resta seul maître de la direction des affaires (444). Il signala son administration par la construction de beaux édifices, par des fêtes somptueuses, par des gratifications distribuées aux citoyens d'Athènes, et par de grands succès au dehors. On l'accusa d'avoir provoqué la guerre du Péloponèse, en soutenant les Corcyréens révoltés, contre leur métropole, Corinthe, alliée à Sparte. Périclès ne peut voir que les premiers événements de la guerre. Il remporta d'abord des avantages, puis essuya quelques revers, et mourut peu après de la peste qui désolait Athènes. Périclès aimait les lettres, les arts et le luxe, qui prirent leur plus grand essor dans son siècle; aussi nomme-t-on cette époque le siècle de Périclès. — Alcibiade, neveu de Périclès, succéda à son oncle dans le gouvernement de la république. Pendant la guerre du Péloponèse, ayant entrepris la conquête de la Sicile, il fut accusé d'impiété; on confisqua ses biens, et il se vit contraint de s'éloigner de sa patrie. Rappelé de Sparte où il s'était retiré, il encourut de nouveau la disgrâce de ses concitoyens, et il se réfugia en Perse, auprès d'un Satrape qui le fit périr par trahison (404). Alcibiade est célèbre par la souplesse de son caractère. A Sparte, il vivait en Spartiate; en Perse, il étalait tout le luxe d'un Satrape. Il suivit d'abord les leçons du sage Socrate, puis il se livra à tous les excès; et il montra ainsi alternativement toutes les vertus et tous les vices. — Lysandre, général lacédémonien, est surtout célèbre par la victoire navale qu'il remporta sur les Athéniens à Egospotamos (405). Après cette victoire, qui mit fin à la guerre du Péloponèse, le gouvernement de trente tyrans fut établi à Athènes par le vainqueur.

II. Hommes célèbres. — 1. HIPPOCRATE, le père de la médecine, né d'une famille qui, depuis plu-

siècles, était vouée à l'art de guérir, voyagea pour s'instruire, en Grèce et dans plusieurs provinces de l'Asie. On prétend qu'il guérit de la peste les Athéniens, en allumant de grands feux au milieu de la ville, et que les citoyens d'Athènes, reconnaissants, lui décernèrent des récompenses magnifiques. Avant Hippocrate, la médecine se réduisait presque à des pratiques superstitieuses. Le premier, il divulgua généreusement des secrets importants, créa l'art d'observer, et consigna dans ses écrits le fruit de ses observations. Il traite avec supériorité des signes des maladies, prescrit les remèdes les plus simples, et veut qu'on ne fasse que suivre et imiter la marche de la nature.

2. HÉRODOTE, surnommé le *Père de l'Histoire*, voyagea, dans sa jeunesse, dans la Grèce, l'Égypte et l'Asie, afin de s'instruire de l'histoire et des coutumes des anciens peuples. Il recueillit la tradition des Perses, des Mèdes, des Égyptiens et de plusieurs autres peuples, et les consigna dans un livre qui a pour sujet principal : *Les guerres médiques*. Ayant lu son ouvrage aux Athéniens dans une fête publique, il en reçut pour récompense une somme de dix talents (54,000 fr.), et Thucydide, qui n'avait encore que 15 ans lorsqu'il en entendit la lecture, désira dès lors marcher sur les traces de cet historien, et écrivit l'histoire de la guerre du Péloponèse, dont il avait été l'un des héros.

3. PHIDIAS, le plus grand statuaire de l'antiquité, fit une statue colossale de Jupiter à Olympie, plusieurs statues de Minerve et une partie des sculptures qui ornaient les dehors du Parthénon, temple superbe d'Athènes. Dans l'intérieur on voyait la statue d'Ivoire et d'or de Minerve, haute de 11 mètr. 80 centim.; son casque était surmonté d'un sphinx, emblème de l'intelligence, et au-dessus de la visière étaient huit chevaux lancés de front au galop, image de la rapidité de la pensée divine.

4. Les sciences et les arts brillèrent de leur plus vif éclat dans ce siècle favorisé, qu'on a appelé *siècle*

*de Périclès*, et qui vit naître Eschyle, Socrate et Pythagore. (Voyez ces trois noms.)

*Sommaire du cinquième siècle avant Jésus-Christ.* — I. Darius, roi de Perse. — Miltiade, général athénien. — Xercès I, fils de Darius. Combat des Thermopyles. — Thémistocle et Cimon, généraux athéniens. — Les Juifs, sous Darius et Xercès. — Romains : les 306 Fabius, Ménénus Agrippa, Cincinnatus et Coriolan. — Guerre du Péloponèse : Périclès, Alcibiade et Lysandre. — II. *Siècle de Périclès* : Hippocrate, père de la médecine; Hérodote, père de l'histoire, et Phidias, grand statuaire. — Eschyle, créateur de la tragédie; Pythagore et Socrate, philosophes.

**CINQUIÈME SIÈCLE APRÈS JÉSUS-CHRIST.** 1. Marcien, né d'une famille peu connue, et destiné à monter sur le trône, fut d'abord simple soldat, mais parvint de grade en grade aux premières dignités. — Proclamé empereur à l'âge de soixante ans, Marcien s'empressa d'appeler à sa cour les hommes les plus probes. Sa première action fut de refuser fièrement à Attila le honteux tribut que Théodose II, son prédécesseur, s'était engagé à payer : « Je n'ai de l'or que pour mes amis, et je garde le fer pour mes ennemis, » répondit Marcien. Sa sagesse brilla pendant le concile de Chalcédoine, et plusieurs fois les Pères de ce concile eurent recours à ses lumières dans les questions qui leur furent soumises. Son règne, qui ne dura que six ans et quelques mois, fut pour l'Orient un temps de paix, de justice et de bonheur.

2. Le philosophe Macrobie, plus connu par les écrits qu'il a laissés que par les circonstances de sa vie, était, en 422, revêtu d'une charge assez importante à la cour de Théodose le Jeune. — Ce qu'il dit des esclaves est très-digne de réflexion : « Comment mépriserait-on cette classe d'infortunés, quand on sait que le roi Crésus, le philosophe Diogène, le divin Platon, ont langui dans l'esclavage? Ne sont-ils pas sortis de la

même origine que nous? Combien d'entre eux, sous les fers qui les outragent, conservent une âme plus libre que la nôtre? — Ils sont esclaves par l'irrésistible empire de la nécessité. Trop souvent nous sommes esclaves de nos passions. Eh quoi! parce que la fortune les tient enchaînés à son joug cruel, faut-il que nous les foulions à nos pieds, nous mille fois peut-être moins estimables qu'eux? — Vous trouvez, dans cet état que vous dédaignez, des hommes incorruptibles, plus forts que l'argent; et souvent leurs maîtres orgueilleux iront leur baiser les mains dans le plus sordide intérêt. Ce n'est point sur la fortune, c'est sur les mœurs qu'il faut juger les hommes. — Loin de nous cette affreuse maxime, que nos plus grands ennemis sont nos esclaves. C'est de nous que vient cette inimitié quand elle est entrée dans leur sein. C'est notre orgueil, notre cruauté et notre injustice qui en sont les véritables causes.... Comment ne se permettraient-ils pas quelques plaintes contre leurs maîtres si tyranniques; et cependant ces hommes, tourmentés à ce point, sont prêts encore à mourir pour sauver leurs bourreaux. — Toutes les histoires sont remplies de la fidélité de ces hommes qui gémissent sous vos coups. » — Ces réflexions nous rappellent quelques traits récents relatifs aux nègres. — Un esclave de la Martinique avait gagné de quoi se racheter; mais il lui était impossible de racheter sa mère en même temps. L'abandonnera-t-il? lui prometta-t-il de la racheter plus tard? Il prend un parti généreux : il rachète sa mère et reste esclave lui-même. — L'outrage le plus sanglant qu'on puisse faire à un nègre, c'est de maudire les auteurs de ses jours ou d'en parler avec mépris. Frappez-moi, disait un esclave à son maître, mais ne maudissez pas ma mère. — Les nègres, qu'on regarde comme des hommes abrutis, sont doués d'une intelligence bien connue dans le Levant. Niebuhr parle de Terhan, qui fut fait gouverneur par le prince de l'Yemen, et qui montra beaucoup de talents, de

prudence et de vertus sociales. On voit dans divers ports du golfe Persique, des nègres à la tête des grandes maisons de commerce, recevant des envois et expédiant des bâtimens sur toutes les côtes de l'Inde.

3. LÉON I<sup>er</sup> dit LE GRAND, empereur d'Orient, était né en Thrace et parvint à l'empire après Marcien (457). Il confirma le concile de Chalcédoine et rendit la paix à l'empire après avoir remporté de grands avantages sur les barbares. — Des fléaux terribles signalèrent diverses époques de ce règne. En 458, la ville d'Antioche fut renversée par un tremblement de terre; en 466, Constantinople fut presque entièrement dévorée par les flammes; et en 472, une violente éruption du Vésuve plongea, dit-on, cette ville dans l'obscurité et dans l'effroi, et la couvrit de cendres.

4. CLOVIS, fondateur de la monarchie française, succéda, l'an 481, à son père, Childéric. Il ne régnait que sur le pays de Tournai, et ne commandait guère qu'à environ 5000 guerriers. Mais l'état de division dans lequel il trouva la Gaule lui facilita une conquête qui lui eût été impossible cinquante ans auparavant, quand l'empire d'Occident régnait encore. — La bataille de Soissons, que Clovis gagna sur Syagrius, chassa pour toujours les Romains de la Gaule, dont ils avaient été les maîtres pendant plus de cinquante ans. Quelques années après, il s'empara de Paris et y transporta sa résidence. — En 496, Clovis tourna ses armes contre les Allemands, et les défit à Tolbiac; il envahit en 497 l'Armorique, et battit Gondebaud, roi de Bourgogne; il gagna enfin la bataille de Vouillé sur Alaric, roi des Visigoths, qu'il tua de sa main et lui enleva l'Aquitaine, c'est-à-dire tout le pays situé au sud de la Loire. — Ce fut alors que Clovis, au faite de la puissance, reçut les honneurs du consulat, qui lui furent conférés par l'empereur Anastase. — En 493, il avait épousé Clotilde, princesse catholique et nièce de Gondebaud, roi des Bourguignons. Ce mariage lui concilia l'affection des

populations catholiques, et Clotilde l'ayant pressé sans relâche d'abandonner le culte des idoles, réussit bientôt à le convertir. — A la bataille de Tolbiac, les Francs commençaient à plier lorsque Clovis, levant les yeux vers le ciel, s'écria : « O Jésus-Christ, toi que Clotilde appelle le fils de Dieu vivant, si tu me donnes la victoire, je croirai en toi et me ferai baptiser en ton nom. » Cette prière achevée, il revint à la charge, et ses soldats, animés par son exemple, mirent les ennemis en déroute. — Peu de temps après, il fut baptisé par saint Remi, archevêque de Reims, et 3000 guerriers suivirent son exemple. — « Sicambre, dit le saint prélat à Clovis, courbe docilement la tête; adore ce que tu as brûlé, et brûle ce que tu as adoré. » — Le pape lui adressa de Rome des lettres de félicitation, et l'évêque de Vienne lui écrivit : « Quand vous gagnez une bataille, c'est la religion qui triomphe. » — La puissance de Clovis fut surtout affirmée par l'appui que lui prêta le clergé, en retour des privilèges importants dont Clovis dota l'Eglise; mais il souilla la fin de son règne par le meurtre de plusieurs chefs des diverses tribus franques, dont il redoutait l'ambition.

**Sommaire :** Marcien, empereur; règne de paix et de justice. — Macrobe, philosophe; pensées sur les esclaves. — Léon dit le Grand; grands événements. — Clovis, fondateur de la monarchie française; bataille de Soissons, de Tolbiac, conversion de Clovis; sa gloire et sa cruauté. (Voyez **INVASION DES BARBARES.**)

**CIRCONFÉRENCE.** (Voyez **CERCLE.**)

**CITRONNIER.** (Voyez **AURANTIA-CÉES.**)

**CITROUILLE.** (Voyez **CUCURBITACÉES.**)

**CIVILITÉ.** (Voyez *Dictionnaire comique.*)

**CLAMECY.** (Voyez **NIVERNAIS.**)

**CLASSEMENT.** « Pour déterminer dans quelle classe un enfant doit en-

trer primitivement, ou quand il doit sortir de celle où il a été placé d'abord, on aura égard, en général, non pas à l'âge de l'enfant, non pas au temps plus ou moins long qu'il aura déjà passé à étudier, mais à son état actuel et réel d'instruction. Il faut que le maître obtienne assez de confiance de la part des parents pour que ceux-ci s'en remettent entièrement à lui sur l'appréciation du mérite des enfants; il faut, dans tous les cas, qu'il soit assez ferme pour laisser de côté les petites considérations personnelles, qui nuiraient à l'élève qu'on lui présente, aussi bien qu'à ses camarades. — Une fois l'enfant placé, la durée de son séjour dans la même classe ou catégorie dépend absolument de ses progrès ultérieurs. Quand nous voyons un enfant tellement au-dessus de ses condisciples, qu'il se maintient à leur tête sans grands efforts, il est temps de le faire passer dans une classe supérieure, où il sera seulement au niveau du plus grand nombre, où il sera par conséquent obligé de mettre au jour toutes ses facultés. Lorsque, au contraire, il reste constamment au dernier rang dans sa classe, sans espérance ni moyen d'atteindre ses camarades, c'est un grand service à lui rendre que de le replacer dans une classe inférieure, où il pourra prendre et conserver un poste plus honorable. Si un instituteur, par quelque motif que ce soit, s'obstine à laisser un élève dans une classe trop forte pour lui, il en viendra presque sûrement à le décourager, à force de revers et d'efforts malheureux; il détruira en lui, avec l'espoir du succès, le désir d'y tendre par le travail; il le jettera dans une apathie qui pourra avoir sur toute sa vie les plus funestes conséquences. Pour éviter ce danger, plus grave qu'ordinairement on ne le pense, l'instituteur tâchera d'acquérir une connaissance aussi approfondie que possible des facultés naturelles de chaque élève, et se conduira toujours d'après les observations qu'il aura faites. Il y a des enfants qui ont beaucoup de peine à acquérir les premiers

principes, mais qui, lorsqu'une fois ils les possèdent, font d'aussi rapides progrès qu'aucun de leurs camarades. Le maître retiendra de tels enfants sur les notions élémentaires plus longtemps que ceux qui conçoivent avec promptitude. Tandis qu'évidemment, s'il laisse au même rang les uns et les autres indifféremment, ou ces derniers seront injustement retardés dans l'intérêt des autres, ou bien, au contraire, il fera toujours aller ceux-ci en avant pour ne pas entraver la marche générale, sauf à leur laisser ignorer les principes les plus essentiels. — Nous n'avons pas besoin de faire remarquer que la classification des mêmes enfants peut être

différente, suivant les divers objets de leurs études. Un enfant peut être dans telle catégorie pour la lecture, dans telle autre pour l'arithmétique. Il est même assez ordinaire de voir les enfants avancer d'une manière inégale dans différentes parties de l'enseignement. » (John Wood.)

Le classement des élèves, pratiqué avec discernement, est une garantie d'ordre et d'harmonie dans une classe. Le classement des choses, le goût de l'*arrangement*, produiront le même résultat dans l'esprit de l'élève. Le soir, par exemple, il distribuera son travail du lendemain, et son temps étant bien réglé, il produira beaucoup avec peu de peine.

Tableau de Classement.

| Instruction morale religieuse | Lecture.       | Écriture.      | Calcul.         | Système métrique. | Grammaire.     | Orthographe.    | Récitation. | Histoire. | Géographie. | Tenne des livres. | Géométrie. | Dessin et arpentage. | Rédaction. | Total. | Places définitives |
|-------------------------------|----------------|----------------|-----------------|-------------------|----------------|-----------------|-------------|-----------|-------------|-------------------|------------|----------------------|------------|--------|--------------------|
| 9 <sub>2</sub>                | 6 <sub>2</sub> | 8 <sub>2</sub> | 10 <sub>1</sub> | 9 <sub>1</sub>    | 6 <sub>2</sub> | 15 <sub>6</sub> |             |           |             |                   |            |                      |            | 18     | 2                  |
| 7 <sub>4</sub>                | 4 <sub>4</sub> | 7 <sub>3</sub> | 7 <sub>3</sub>  | 4 <sub>4</sub>    | 8 <sub>1</sub> | 12 <sub>4</sub> |             |           |             |                   |            |                      |            | 32     | 7                  |
| 6 <sub>5</sub>                | 7 <sub>2</sub> | 9 <sub>1</sub> | 8 <sub>2</sub>  | 6 <sub>1</sub>    | 4 <sub>5</sub> | 14 <sub>5</sub> |             |           |             |                   |            |                      |            | 24     | 3                  |
| 8 <sub>3</sub>                | 2 <sub>6</sub> | 3 <sub>5</sub> | 4 <sub>5</sub>  | 8 <sub>2</sub>    | 3 <sub>6</sub> | 6 <sub>3</sub>  |             |           |             |                   |            |                      |            | 30     | 5                  |
| 4 <sub>7</sub>                | 8 <sub>1</sub> | 8 <sub>2</sub> | 8 <sub>2</sub>  | 3 <sub>7</sub>    | 5 <sub>4</sub> | 15 <sub>6</sub> |             |           |             |                   |            |                      |            | 29     | 4                  |
| 9 <sub>2</sub>                | 6 <sub>2</sub> | 4 <sub>4</sub> | 3 <sub>6</sub>  | 5 <sub>5</sub>    | 7 <sub>2</sub> | 18 <sub>7</sub> |             |           |             |                   |            |                      |            | 29     | 4                  |
| 10 <sub>1</sub>               | 4 <sub>4</sub> | 8 <sub>2</sub> | 5 <sub>4</sub>  | 7 <sub>3</sub>    | 8 <sub>1</sub> | 3 <sub>1</sub>  |             |           |             |                   |            |                      |            | 16     | 1                  |
| 3 <sub>4</sub>                | 3 <sub>3</sub> | 7 <sub>3</sub> | 7 <sub>3</sub>  | 4 <sub>4</sub>    | 6 <sub>2</sub> | 6 <sub>3</sub>  |             |           |             |                   |            |                      |            | 31     | 6                  |
| 5 <sub>6</sub>                | 2 <sub>6</sub> | 9 <sub>1</sub> | 8 <sub>2</sub>  | 3 <sub>7</sub>    | 4 <sub>5</sub> | 4 <sub>2</sub>  |             |           |             |                   |            |                      |            | 29     | 4                  |
| 7 <sub>4</sub>                | 6 <sub>2</sub> | 8 <sub>2</sub> | 3 <sub>6</sub>  | 2 <sub>5</sub>    | 3 <sub>6</sub> | 3 <sub>1</sub>  |             |           |             |                   |            |                      |            | 30     | 5                  |

Liste d'appel et Notes quotidiennes.

| NOMS<br>DES ÉLÈVES. | JANVIER 1869.<br>—<br>JOURS ET DATES. |    |    |    |    |    |    | TRAVAIL. | CONDUITE<br>ET CARACTÈRE. |
|---------------------|---------------------------------------|----|----|----|----|----|----|----------|---------------------------|
|                     | V.                                    | S. | D. | L. | M. | M. | J. |          |                           |
|                     | 1                                     | 2  | 3  | 4  | 5  | 6  | 7  |          |                           |
| Lacoste.....        | +                                     | +  |    | +  | +  | +  | 6  | 1        | ... F. 2 F. F.            |
| Malaval.....        | +                                     | +  |    | +  | +  | +  | 11 | 2        | .....                     |
| Balade.....         | +                                     | +  |    | +  | +  | +  | 4  |          | F. F. F.                  |
| Ferrand.....        | +                                     | +  |    | +  | +  | +  | 5  |          |                           |
| Garrans.....        | +                                     | +  |    | +  | +  | +  | 8  | 2        |                           |
| Girese.....         | +                                     | +  |    | +  | +  | +  | 14 |          | F. F.                     |
| Barrière.....       | +                                     | +  |    | +  | +  | +  | 18 |          |                           |
| Sègues.....         | +                                     | +  |    | +  | +  | +  | 12 | 1        |                           |
| Lafargue.....       | +                                     | +  |    | +  | +  | +  | 3  |          |                           |
| Guicheney.....      | +                                     | +  |    | +  | +  | +  | 19 |          |                           |

*Observations.* — 1. Le classement comprend deux choses, les notes et les places. On fait faire des compositions sur chaque matière, soit orales, soit écrites; si l'élève a *très-bien*, on lui donne 10, 9 ou 8 points; s'il a *bien*, on lui en donne 7, 6 ou 5, selon le degré; enfin, pour les devoirs médiocres, on en donne 4, 3, 2 ou 1, selon le degré encore. Les notes sont inscrites dans la colonne horizontale de chaque élève, et dans le carré correspondant à la matière en question. Il s'agit maintenant de déterminer pour chaque élève, sa place dans chaque branche, et sa place définitive. Les premières places appartiennent à celui qui a le plus de notes, excepté dans la colonne de l'orthographe où l'on inscrit les fautes de chacun : ici, naturellement, la première place appartient à celui qui a le moins de notes ou de fautes.... Les places de chaque élève dans chaque matière étant déterminées, on additionne les chiffres qui les expriment, en inscrivant le total dans l'avant-dernière colonne. Et ici encore, les premières places appartiennent à celui qui a le plus petit nombre. — Les notes se mettent au milieu de chaque carré, et les places à l'angle inférieur de droite. — Ce classement, qui doit se faire au moins tous les trois mois, permet au maître de constater la valeur réelle de l'élève, de donner sur lui des renseignements précis, et d'exciter dans toute la classe une légitime émulation. — Les élèves des divisions inférieures ne sont examinés que sur quelques matières, et leur classement n'offre pas la même importance. — En disposant ce tableau de classement dans le verso, en regard du recto, où se trouve la liste d'appel du mois, on peut voir d'un coup d'œil non-seulement les places de chaque élève, sa conduite, son ardeur au travail, ses absences et ses retards, mais c'est encore une économie de temps et de papier, une tenue de journal simple et régulière, qu'on peut transcrire à son loisir sur le registre d'inscription des élèves, pour établir à la fin de l'année une balance gé-

nérale des bonnes et des mauvaises notes. (Voyez REGISTRE.)

2. Quant à la liste d'appel, je ferai remarquer qu'il y a un moyen très-simple de noter chaque jour les devoirs de chaque élève: ce qui les tient toujours en haleine, sans perte de temps pour le maître. A cet effet, on utilise les quatre angles formés par la croix qui marque les présences : les deux angles supérieurs sont destinés à noter les devoirs du matin; les deux angles inférieurs, ceux de la classe du soir; les deux angles de droite, matin et soir, sont pour les bonnes notes; et les deux angles de gauche, pour les mauvaises. Ceci bien compris, vous mettez simplement un point à droite ou à gauche, selon que l'élève a bien ou mal fait son devoir. Et comme il y a en général trois leçons par classe, l'élève pourra obtenir par jour six bonnes ou six mauvaises notes. Seulement, pour simplifier encore ce travail, vous ne noterez que les élèves qui se feront remarquer en *bien* ou en *mal*. — L'absence de notes prouvera simplement que le devoir a été passable ou médiocre, mais pas nul. — A la fin du mois, on fait le total des bonnes notes d'un côté, et des mauvaises de l'autre; on cherche ensuite la différence de ces deux totaux, et on met l'excédant à droite, si l'élève a plus de bonnes notes que de mauvaises (colonne *travail*); tandis qu'on la met à gauche, s'il en a plus de mauvaises que de bonnes. Cette balance est significative pour juger sûrement du mérite de l'élève. Dans la dernière colonne (*conduite et caractère*), on marque par un point un quart d'heure de retenue; par deux points, une demi-heure; par *r* une heure, et par d'autres signes conventionnels, suivant qu'on punisse au pain sec, aux arrêts, etc. L'important, c'est de punir rarement. (Voyez DISCIPLINE.)

**CLASSIFICATION.** 1. Dans l'étude de la nature, on distingue des classifications *naturelles*, dites *méthodes*, qui sont fondées sur le plus grand nombre possible de caractères com-

mun, et des classifications *artificielles*, dites *systèmes*, fondées sur la considération d'un seul organe. Les *systèmes* de Tournefort et de Linnée, qui offrent un exemple de classification artificielle, ont cet avantage, qu'ils donnent un moyen prompt et sûr d'arriver à connaître le nom d'une plante que l'on voit pour la première fois; mais ils ne font pas connaître toutes les analogies des espèces, et exposent à réunir dans un même groupe les êtres les plus différents par leur essence, comme par exemple en zoologie, l'homme, le singe, l'oiseau, par le caractère commun de *bipèdes*. Dans la méthode de Jussieu, dite *naturelle*, les divisions ne sont pas établies sur la considération d'un seul organe: elles sont formées concurremment par les caractères tirés de toutes les parties des végétaux, mais pris dans l'ordre de leur plus grande valeur relative. Les plantes sont rangées, dans cette méthode, de manière que celles qui se conviennent par les rapports les plus importants et les plus nombreux, se trouvent rapprochées nécessairement et comme associées entre elles. De tout temps, on a remarqué qu'il existe parmi les plantes, comme parmi les animaux, des groupes dont tous les individus se ressemblent par tant de points communs, qu'ils paraissent être les membres d'une même famille; c'est à ces groupes principaux qu'on a donné le nom de *familles naturelles*. — La méthode de Jussieu nous offre le règne végétal partagé en trois grandes divisions, qui se subdivisent en quinze classes. Chaque classe se compose d'un nombre plus ou moins considérable de familles, formées chacune par la réunion d'un nombre plus ou moins grand de genres. (Voyez *RÈGNE*, pour le détail des familles.) Les grandes divisions primordiales reposent sur un caractère de première valeur, la structure de l'embryon. L'embryon n'a point de cotylédons; ou il en a un, ou bien il en a deux (voyez *GRAINE*); de là, les trois grandes divisions des plantes *acotylédonnées*, *monocotylédonnées*, *dico-*

*tylédonnées*. Les *acotylédonnées* forment la première classe de la méthode. Les deux autres grandes divisions sont subdivisées en classes, d'après des caractères de seconde et de troisième valeur; savoir: l'insertion ou la position relative des étamines, la présence ou l'absence de la corolle, et sa forme monopétale ou polypétale. — Les *monocotylédonnées*, n'ayant point de corolle proprement dite, ont été subdivisées seulement en trois classes, d'après les trois modes d'insertion des étamines, qui peuvent être *hypogynes* (sous l'ovaire), *épigynes* (sur l'ovaire), et *périgynes* (sur le calice). — Les *dicotylédonnées* ont d'abord été divisées en *apétales* ou sans corolle, en *monopétales* et en *polypétales*, suivant qu'elles ont une corolle d'une seule pièce ou de plusieurs pièces; puis, chacune de ces sections a été partagée en classes, d'après l'insertion des étamines ou de la corolle elle-même, lorsqu'elle est monopétale, parce que, dans ce cas, elle porte les étamines. — Les *apétales* donnent trois classes: ap. à étamines épigynes (aristoches); ap. à étamines périgynes (polygonées); ap. à étamines hypogynes (plantaginées). — Les *monopétales* donnent quatre classes: mo. à étamines hypogynées (labiées, solanées); mo. à étamines périgynes (campanulacées); mo. à étamines épigynes et à anthères réunies (synanthérées); mo. à étamines et à anthères libres (rubiacées).

Les *polypétales* ont également été divisées, d'après leur mode d'insertion, en trois classes: pol. à étamines épigynes (ombellifères); pol. à étamines hypogynes (renonculacées); pol. à étamines périgynes (rosacées, légumineuses, etc.). Enfin, dans une dernière classe sont rangées, sous le nom de *diclines*, toutes les plantes *dicotylédonnées* à fleurs unisexuelles.

2. Le règne animal se partage en quatre groupes principaux ou embranchements, d'après quatre plans d'organisation bien tranchés, suivant lesquels tous les animaux semblent avoir été construits. (Embranchements sont: 1. Les *ai*

*maux vertébrés*, qui ont un squelette intérieur articulé, un cerveau et une moelle épinière situés au-dessus du canal alimentaire, et renfermés dans un étui osseux formé par le crâne et les vertèbres; le corps symétrique, cinq sens; jamais plus de quatre membres; un cœur musculaire et le sang rouge. On les divise en quatre classes : *mammifères*, *oiseaux*, *reptiles* et *poissons*. (Voyez ces mots. — 2. Les animaux *annelés* ou *articulés*, tels que les insectes, les vers qui n'ont point de squelette intérieur, et dont la peau se durcit de manière à constituer une sorte de squelette extérieur, formé d'une suite de segments ou d'articles en forme d'anneaux, dont le système nerveux consiste en une double chaîne de ganglions, placée au-dessous du canal intestinal, et dont les membres, quand il y en a, sont toujours au nombre de plus de quatre. Ils se divisent en plusieurs classes, d'après leurs formes principales, la nature de leur respiration et de la circulation. On distingue les *insectes*, les *arachnides*, les *crustacés* et les *annelides*. (Voyez INSECTES et ARTICULÉS.) — 3. Les animaux *mollusques*, tels que les limaces, les huîtres, qui n'ont point de squelette ni de membres articulés, dont le corps est mou et en général protégé par une simple croûte pierreuse appelée *coquille*, dont le système nerveux ne se compose que de quelques ganglions épars sur les côtés du canal intestinal, et qui ont une circulation complète à sang blanc et les organes des sens en général incomplets. On les partage en un certain nombre de classes, dont les principales sont : les *céphalopodes*, les *gastéropodes* et les *acéphales*. (Voyez MOLLUSQUES.) — 4. Les *zoophytes*, tels que les étoiles de mer, les madrépores, dont le corps présente toujours une forme plus ou moins étoilée ou rayonnante; dont le système nerveux, rarement distinct, présente également une disposition circulaire; qui vivent souvent fixés sur le sol et ressemblent plutôt à des plantes qu'à des animaux. Les principales classes sont : les *helminthes*,

les *échinodermes*, les *malacodermes* et les *polypes*. (Voyez ZOOPHYTES.) — Dictée ces deux leçons et faire apprendre par cœur.

**CLAUDIEN** (IV<sup>e</sup> siècle après J. C.), poète latin, né à Alexandrie, en Egypte, fut l'ami de Stilicon, premier ministre d'Honorius, et finit par être disgracié avec lui. Ses contemporains l'égalèrent à Homère et à Virgile; mais ce qui nous reste de lui ne justifie pas ces éloges, car il manque d'invention et de génie. Il ne parle guère, dans ses poésies, que des événements de l'époque. — (Voyez QUATRIÈME SIÈCLE.)

*Pensées choisies.* « Si votre cœur est ouvert à la crainte, à des désirs honteux, aux transports de la fureur, esclave de vos vices, vous nourrirez en vous des tyrans importuns. Si vous réglez sur vous-même, vous aurez des droits à l'empire de l'univers. Un penchant malheureux entraîne l'homme au mal; la liberté sans frein lui commande le plaisir et le place dans les bras de la volupté. Que d'écueils pour l'innocence au milieu des jouissances faciles! et que de peines pour réprimer la colère quand l'occasion invite à la vengeance! Prévenez ces écarts; consultez votre honneur plus que votre autorité, et que la bien-séance épure vos désirs. L'exemple des sages est la règle des peuples, et, mieux que leurs paroles, leur vie peut commander aux âmes; les caprices du maître font toujours les caprices du vulgaire. Il est encore d'autres devoirs : Gardez-vous de franchir les barrières sacrées pour les humains; loin de vous les dédains et l'outrage; l'orgueil est une tache à la vie la plus belle. » (Fragments du panégyrique sur le quatrième consulat d'Honorius.) — « Le prix de la vertu est dans la vertu même : celle-ci, pour frapper les regards, n'a pas besoin de l'éclat de la fortune; modeste au sein des dignités et peu jalouse des capricieux applaudissements de la multitude, jamais elle ne soupire après des richesses étrangères; jamais elle ne mendie les éloges; fière des trésors qu'elle



renferme, loin de courber la tête sous les coups du sort, de l'élévation où elle est placée, elle abaisse sur les grands humains des regards dédaigneux; pour triompher de ses refus, l'honneur s'attache à la prévenir, et suit complaisamment ses pas. Souvent on la vit guider le lecteur dans une campagne obscure, et arracher un consul à son humble charrue. » (Fragments du panégyrique sur le consulat de Mallius Theodorus.) — Dictier et faire amplifier.

**CLÉMATITE.** (Voyez RENONCULACÉES.)

**CLEPSYDRES.** (Voyez HORLOGES.)

**CLERC.** (Voyez *Dictionnaire comique.*)

**CLERMONT.** (Voyez AUVERGNE.)

**CLOCHES.** « C'est la cloche qui donne la vie à tous les actes et à toutes les pompes de la religion; merveilleux instrument qui, placé entre le ciel et la terre, se charge, pour le ciel, des vœux de la reconnaissance, des soupirs de l'infortune, des besoins de l'homme; et en rapporte sur la terre, la résignation aux douleurs, les secours inattendus et les plaisirs de la bonne conscience. » (M. l'abbé de Bonnevie, *Sermons.*) — « Oh! quel cœur si mal fait n'a tressailli au bruit des cloches de son lieu natal, de ces cloches qui frémissent de joie sur son berceau, qui annonçèrent son avènement à la vie, qui marquèrent le premier battement de son cœur, qui publièrent dans tous les lieux d'alentour la sainte allégresse de son père, les douleurs et les joies encore plus ineffables de sa mère! Tout se trouve dans les rêveries enchantées où nous plonge le bruit de la cloche natale: religion, famille, patrie, et le berceau et la tombe, et le passé et l'avenir. » (De Chateaubriand, *Génie du Christianisme.*) — Il est impossible de rendre le malaise qui règne au sein de la campagne ou de la cité que n'émeut plus la voix puissante de la cloche: il semble que les relations entre Dieu et l'homme y soient brisées, et que la terre ne cor-

responde plus avec le ciel. » (Mgr Donnet, *Mandement sur les cloches.*) — « Le son des cloches est doux dans les campagnes; lorsqu'il arrive de loin à l'oreille, il invite à la réflexion, à la mélancolie: il avertit l'homme, que l'homme songe à quelque chose de plus élevé que les affaires ordinaires. Les cloches et les canons sont les deux grandes voix de la civilisation. » (Napoléon.) — (Dictier cette leçon et faire développer ces belles pensées après avoir donné quelques détails intéressants, soit sur le bonheur qu'on goûte le dimanche, soit sur les émotions d'une naissance ou d'une mort, etc.)

**CLOVIS.** (Voyez CINQUIÈME SIÈCLE.)

**CLUNY.** (Voyez BOURGOGNE.)

**COBALT.** (Voyez MÉTAUX.)

**COCHEVIS.** (Voyez PASSEREAUX.)

**CODRUS.** (Voyez DOUZIÈME SIÈCLE.)

**COEFFICIENT.** (Voyez ALGÈBRE.)

**CŒUR.** Cet organe musculaire, agent principal de la circulation du sang, offre, au point de vue physiologique, une étude intéressante (Voyez SANG). Au point de vue moral, l'étude du cœur humain est un abîme. « Le cœur de l'homme est un abîme, et Dieu seul l'a pénétré... Le cœur change la face de l'homme; il y imprime un caractère de malice ou de bonté.... La joie du cœur est la vie de l'homme; elle prolonge ses jours. » (Ecclésiaste.) — L'esprit est le côté partiel de l'homme, le cœur est tout. (Rivarol.) — Dieu seul a de quoi fixer les agitations et les désirs insatiables du cœur humain. (Massillon). — On n'a guère vu arriver de malheur à quelqu'un pour n'avoir pas étudié ce qui se passait dans l'âme d'un autre; mais quant à ceux qui n'ont jamais étudié les mouvements de leur cœur, c'est une nécessité qu'ils soient malheureux. (Marc-Aurèle.) — La pire des mésalliances est celle du cœur.... Il y a des redites pour l'oreille et pour l'esprit; il n'y en a point pour le cœur. (Chamfort.) — Ce n'est pas la tête qu'il faut

porter haut, c'est le cœur. (Chateaubriand.) — Nul mérite, nuls talents ne peuvent tenir lieu d'un bon cœur. (Mme de Genlis.) — Il n'y a que le cœur qui sache parler au cœur. (P. André.)

Pour l'éducation morale ou la culture du cœur voyez SENSIBILITÉ, VOLONTÉ. — Expliquer ces pensées aux élèves, dicter et faire apprendre de mémoire.

**COGNASSIER.** (Voyez ROSACÉES.)

**COHÉSION.** (Voyez CHIMIE.)

**COIFFEUR.** (Voyez *Dictionnaire comique*.)

**COLBERT**, ministre de Louis XIV. « Jean-Baptiste Colbert, dit un contemporain, avait le visage naturellement refrogné. Ses yeux creux, ses sourcils épais et noirs lui faisaient une mine austère et lui rendaient le premier abord sauvage et négatif; mais dans la suite, en l'appriivoisant, on le trouvait assez facile, expéditif, et d'une sûreté inébranlable. Il était persuadé que la bonne foi dans les affaires en est le fondement solide. Une application infinie et un désir insatiable d'apprendre lui tenaient lieu de science. Il fut le restaurateur des finances, qu'il trouva en fort mauvais état à son avènement au ministère. Esprit solide mais pesant, né principalement pour le calcul, il débrouilla tous les embarras que les surintendants et les trésoriers de l'épargne avaient mis exprès dans les affaires, pour y pêcher en eau trouble. » — Colbert rétablit les anciennes manufactures, en introduisit de nouvelles, particulièrement des manufactures de glaces et de tapis; il fit réparer les grandes routes, en ouvrit plusieurs, et joignit les deux mers par le canal du Languedoc. Il encouragea les sciences, les lettres et les arts, fonda l'Académie des Inscriptions, celle des Sciences, celle d'Architecture, fit élever l'Observatoire et embellit Paris de quais, de places publiques et de portes triomphales; on lui doit aussi la colonnade du Louvre, et le jardin des Tuileries. Colbert laissa plusieurs enfants, qui prirent aussi part aux af-

fares, entre autres le marquis de Seignelay et un neveu, le marquis de Torcy, qui fut aussi ministre. (Voyez Louis XIV et les noms des autres grands hommes de ce siècle.) — A propos de ce ministre, on peut dire un mot des autres ministres célèbres, comme Suger, Sully, Richelieu, et faire rédiger ou résumer oralement.

**COLÈRE.** 1. « Quelques philosophes ont défini la colère, une folie de courte durée; comme la folie, elle est incapable de se contenir, oublie toute décence, ne se souvient pas des affections de famille, se bute et s'acharne à tout ce qu'elle entreprend, n'écoute ni la raison ni les conseils, se met en émoi pour des causes imaginaires, est impuissante à distinguer le juste et le vrai, et ressemble aux ruines qui se brisent sur ce qu'elles écrasent. Voulez-vous avoir une idée de toute la folie des hommes que la colère possède? Voyez leur tenue. En effet, il y a de certains signes qui annoncent la folie : un regard audacieux et menaçant, un front soucieux, un visage sinistre, un pas précipité, des mains inquiètes, un teint bouleversé, des soupirs fréquents et profonds. Tels sont aussi les indices de la colère.... Voyez ces villes célèbres, dont les fondements sont à peine reconnaissables : c'est la colère qui les a renversées. Voyez ces solitudes inoccupées, ces déserts qui s'étendent à plusieurs milles : c'est la colère qui les a dévastés. Voyez tant de généraux dont les noms sont conservés par l'histoire, ces exemples de lugubres destinées : l'un, la colère l'a égorgé dans son lit; l'autre, la colère l'a frappé à la table sacrée d'un hôte; un autre, elle l'a poignardé au milieu de l'enceinte consacrée à la justice, en plein forum, en présence d'une nombreuse assemblée; un autre, elle a fait répandre son sang par une main parricide; un autre, elle a armé une main d'esclave contre cette royale poitrine; un autre, elle l'a fait périr les membres étendus sur une croix. Et je ne fais ici que rappeler des supplices individuels; que serait-

ce si vous vouliez, laissant de côté les hommes qui succombèrent isolément sous sa rage, considérer des assemblées entières passées au fil de l'épée, des citoyens désarmés égorgés en foule par une soldatesque déchaînée, et des peuples entiers condamnés à la mort en masse et pêle-mêle? » (Sénèque.) — « Les corps infirmes et ulcérés sont blessés au plus léger contact; aussi la colère n'est qu'un vice de femmes et d'enfants. Mais les hommes eux-mêmes en sont susceptibles; c'est que les hommes ont souvent le caractère des femmes et des enfants. Il faut considérer un homme en colère comme un malade atteint de la fièvre chaude; l'un et l'autre sont à plaindre et à fuir. » (Sénèque.) — « Où la colère a semé, c'est le repentir qui recueille. » (Manzoni.) — « Celui qui pâlit de colère rougira bientôt de honte. » (Lemonier.) — « Dans les occasions de colère, pense plutôt qu'il est indigne d'un homme de s'emporter, et que comme il est plus conforme à sa nature d'avoir de la bonté et de la douceur, c'est aussi un procédé plus mâle, qui montre plus de nerf, plus de vigueur, que de se laisser dominer par le dépit et l'impatience. » (Marc-Aurèle.) — « Faites en sorte que le soleil ne se couche pas sur votre colère. » (Eph., IV, 26.) — « Ne faites rien étant en colère : pourquoi se mettre en mer pendant la tempête? » (Dodsley.)

2. On doit surtout éviter d'apporter de la colère dans le châtimement; car, puisque la colère est un délit de l'âme, il ne faut pas punir le péché en péchant soi-même. C'est pour cela que Socrate dit à son esclave : « Je te battrais, si je n'étais en colère. » — De même Archytas, irrité contre son fermier, dont la négligence avait mis ses terres dans un très-mauvais état, s'écria : « Comme je te traiterais, si je n'étais pas en colère ! » Il aime mieux laisser la faute impunie que d'infliger, dans son courroux, une peine trop rigoureuse. — On doit, par tous les moyens, restreindre la colère. Le plus souvent il faut tourner la chose en raillerie et en badinage.

On rapporte de Socrate, qu'ayant reçu un soufflet, il se contenta de dire qu'il était fâcheux d'ignorer quand il fallait sortir avec un casque. Une autre fois, ses amis, étant étonnés de ce qu'il avait souffert sans rien dire un coup de pied d'un insolent : « Quoi donc, leur dit-il, si un âne ruait contre moi, le ferais-je assigner ? » Enfin, comme on lui rapportait qu'un homme l'accablait d'invectives, il se contenta de répondre : « C'est qu'apparemment il n'a pas appris à bien parler. » — Caton l'Ancien était accablé d'injures par un homme perdu de réputation pour ses infamies : « La partie, lui dit-il, n'est pas égale entre nous deux : toi, tu entends sans peine les injures et tu en dis de bon cœur; et moi, je n'aime point à en dire, et je n'ai pas l'habitude d'en entendre. » — Le poète Antagoras accablait d'invectives le philosophe Arcésilas, et l'avait, pour son malheur, attaqué sur la place publique. Le philosophe bravant ces affronts avec une grande fermeté d'âme, allait dans tous les lieux où il voyait beaucoup de citoyens rassemblés, afin que cet insolent eût plus de témoins de son effronterie. Ainsi, l'un passa généralement pour un sage et l'autre pour un insensé. — Quelques habitants de Glazomène, étant venus à Sparte, eurent l'insolence de barbouiller de noir les sièges où les éphores rendaient ordinairement la justice. Ces magistrats l'ayant su, ne se livrèrent point à l'emportement; mais ayant fait venir un héraut, ils lui ordonnèrent de faire partout cette proclamation : « Permis aux Glazoméniens de se déshonorer. » — Plus la modération est rare chez les rois et les grands, plus elle doit être applaudie. C. Julius César, qui usa avec tant de clémence de la victoire remportée sur ses concitoyens, ayant surpris les porte-écuelles contenant les lettres écrites à Pompée par ceux qui paraissaient avoir suivi le parti contraire, ou être restés neutres, ne voulut pas les lire, mais les brûla, craignant d'être forcé de punir sévèrement trop de monde. Quoique d'habitude il fût très-modéré dans sa co-

lère, il aime mieux n'en pas avoir l'occasion, et jugea que la plus noble manière de pardonner, c'est d'ignorer les torts de chacun. — Cotys, roi de Thrace, était naturellement fort emporté, et châtiât avec dureté ceux qu'il voyait en faute dans l'exercice de leurs fonctions. Un de ses hôtes lui ayant un jour apporté plusieurs vases d'argile travaillés avec beaucoup d'art, mais extrêmement minces et fragiles, il lui fit à son tour des présents. Mais aussitôt après, il brisa tous ces vases, de crainte, dit-il alors, de traiter trop durement ceux qui auraient le malheur de les casser. — Je ne devine pas pourquoi la modération dans la colère serait difficile, quand je vois que même des tyrans ont su réprimer leur violence habituelle. Voici du moins ce qu'on raconte de Pisistrate, tyran des Athéniens : Un de ses convives, dans l'ivresse, se répandit en invectives contre lui : il ne manquait pas de complaisants pour lui souffler la colère et la vengeance. Mais lui, supportant l'outrage de sang-froid, leur répondit qu'il n'était pas plus irrité des propos d'un homme ivre que si quelqu'un les yeux bandés, se fût heurté contre lui.

3. Un enfant que l'on taquine méchamment, qu'on met, comme on dit, *hors des gonds*, devient souvent colère. D'un autre côté, la gâterie donnant le goût du commandement, prépare d'abord l'enfant à s'irriter : ses exigences ne peuvent pas toujours être satisfaites, elles ennuiant et il est souvent refusé ; on se fâche contre les domestiques peu complaisants, et l'enfant victorieux imite ce mauvais exemple. Si ensuite on lui résiste par répulsion pour ses volontés et avec injustice, il s'impatiente, s'exaspère, et s'il a le malheur d'obtenir par là ce qu'il veut, la colère devient son moyen ; elle s'accroît à vue d'œil, et elle va jusqu'à la violence, jusqu'aux *pâmoisons*. — Si l'on veut prévenir la colère, il faudra d'abord ne pas gâter l'enfant, éviter soigneusement les gens qui aimeraient à le contrarier, à l'irriter, et le soustraire aux circonstances dans lesquelles on verrait naître, croître et

éclater des actes d'emportement, justes au fond et surtout couronnés de succès. — A l'aspect des gens en colère, se battant à outrance, vous diriez qu'on leur rendrait un grand service en jetant sur eux un seau d'eau, comme on sépare deux chiens qui se déchirent. Puis, quand votre enfant aura un petit accès de colère, vous lui jetterez quelques gouttes d'eau au visage, en lui annonçant qu'il va probablement se calmer. Vous lui raconterez l'histoire du prince *Violent*, à qui une fée avait dit : « Toutes les fois que vous serez tenté de vous mettre en colère, emplissez ce verre d'eau, et le buvez en trois fois, et vous sentirez la passion se calmer pour faire place à la raison. » L'enfant comprendra qu'on ne se mettrait jamais en colère si on prenait le temps de réfléchir. — D'autres moyens fort innocents pourront vous faciliter la cure : Si votre enfant en colère casse un joujou qu'il aimait, vous déposerez les débris dans un endroit tel qu'il les voie souvent, ce qui le fera réfléchir sur les suites de ses colères. A-t-il brisé la jambe de bois de son cheval de bois, achetez-en un petit et à bon marché, afin que, si pareille chose arrive, la perte ne soit pas si grande. L'enfant se promettra de ne plus se mettre en colère. — On rappellera indirectement les traits de la leçon 2 ; on vantera le calme de l'âme et la fermeté de caractère ; on se moquera des gens qui se mettent en colère à tort et à travers ; on sera enfin sérieux ou comique selon le cas. — « Accoutumez vos enfants, dit Mlle de Sauvan, à supporter patiemment une injustice, à n'opposer que la douceur à l'arrogance, la politesse à la brusquerie ; et elles désarmeront l'arrogance, et elles adouciront la brusquerie. La disposition chagrine ou malveillante que l'on n'irrite pas, se calme d'elle-même, honteuse de se sentir inutile. La patience rend poli, car elle fait écouter sans ennui, ou du moins sans un ennui apparent, les récits fatigants par leur peu d'importance ou par leurs trop longs développements. Une personne patiente n'interrompt pas dans

la conversation ; elle laisse à chacun le temps de s'expliquer ; elle écoute tout et comprend bien ; elle supporte les prétentions de la sottise, les caprices d'un malade, les redites et la lenteur de la vieillesse, la pétulance et les continuelles questions de l'enfance ; elle soutient son opinion sans aigreur, sans irriter une opinion contraire à la sienne ; elle sait se faire écouter, parce qu'elle a choisi le moment où il fallait répondre ; elle persuade souvent, parce qu'elle s'est donné le temps d'avoir raison. La patience réunit donc les avantages de la prudence au mérite de la bonté. » (*Cours normal*, ch. XVIII.)

Dictier et faire apprendre par cœur la première leçon. — Raconter les traits de Socrate, d'Archytas, de Caton l'Ancien, d'Arcésilas, des éphores, de César, de Cotys, roi de Thrace de Pisistrate. Pendant que le maître lit ou expose, les élèves prennent des notes et résument ensuite. — Dictier et faire apprendre les paroles de Mlle de Sauvan, leçon 3.

**COLIBRI.** (Voyez PASSEREAUX.)

**COLIQUE.** (Voyez MALADIES.)

**COLLÉGIEN.** (Voyez *Dictionnaire comique*.)

**COLLIN D'HARLEVILLE**, le huitième des onze enfants d'un avocat de Chartres, passa sa jeunesse au milieu des douceurs de la campagne et de la vie de famille, et, dans la suite, son talent poétique se ressentit toujours de ces premières impressions. Il fit de brillantes études au collège de Lisieux, qui furent interrompues par suite d'une chute malheureuse que plus tard il rappela dans ces jolis vers :

Cruelle chute, hélas ! présage malheureux

Pour un auteur de comédie !

Une bien longue maladie

M'attira des docteurs un arrêt rigoureux.

Je n'aurais, dirent-ils, ma guérison complète,  
Qu'en perdant la raison. Je vais faire un aveu :

Ils se trompèrent de bien peu,

Car je suis demeuré poète.

Ce fut dans un obscur hôtel garni, qu'il habitait avec son ami Andrieux, que Collin conçut l'idée de sa première comédie, *l'Inconstant*, qui ne

lui valut que de froids témoignages d'estime. Endetté et découragé, il prit pendant plusieurs années la robe d'avocat, et, dit-il lui-même :

Tout Chartres m'est témoin (le fait est trop notoire)  
Que j'ai pendant trois ans lassé mon auditoire.

Revenu à Paris, il se remit à l'œuvre poétique, obligé pour vivre de faire des copies pour des libraires, à 30 ou 40 sous par jour. Grâce surtout au jeu brillant et original du grand acteur Molé, sa comédie de *l'Inconstant* réussit. Ce succès encouragea Collin, qui fit représenter *l'Optimiste* l'année suivante. Les *Châteaux en Espagne* vinrent un an après réveiller le goût public, et ne furent pas inutiles à la bourse du poète. La plus forte, la meilleure de ses pièces, le *Vieux célibataire*, fut composée au milieu des accès de fièvre, à l'insu de ses amis, de son médecin et de sa garde. Deux caractères, celui du vieux garçon et celui de sa gouvernante, parurent supérieurement tracés, et plusieurs scènes furent regardées à juste titre comme des chefs-d'œuvre de bienséance. Devenu propriétaire de sa petite maison natale, par la mort de ses parents, il s'y retira sept ou huit mois chaque année, et quoique son aisance fût très-moderne, il y traitait ses meilleurs amis, et il répandait autour de lui des bienfaits ignorés. Faire du bien lui était aussi nécessaire que de faire des vers. Nommé à l'Institut, en 1795, il y fit élire son ami Andrieux aussitôt après lui. Après avoir accompagné à la diligence un ancien camarade qui était venu lui exposer sa misère, il se dépouilla d'une bonne redingote qu'il portait par-dessus son habit, et la lui jetant par la portière : « Mon ami, dit-il, vous oubliez votre redingote. » (C'était en hiver). — Collin mourut par suite d'une phthisie, âgé seulement de 51 ans, le 24 février 1806.

2. « Collin d'Harleville offre une gaieté douce, des sentiments délicats, des personnages d'une originalité aimable, une critique fine et légère, de la simplicité, de la bonhomie, et une sorte de naïveté qui fait souvent

plus rire que les sarcasmes les plus mordants.... Tous ses ouvrages se distinguent par un excellent ton et un naturel heureux : le comique y est dans les situations et non dans les mots : ce sont les maîtres et non les valets qui sont plaisants, et partout on y reconnaît l'empreinte d'un talent très aimable. » (Geoffroy). — « L'intrigue de l'*Optimiste* est un peu faible, mais bien conduite et bien ménagée : elle a même un mérite dramatique, c'est d'amener naturellement des incidents qui font ressortir le principal caractère.... Le caractère de l'*Optimiste*, quoiqu'il ne soit pas très-commun, n'est pourtant point du tout hors de nature : on en a vu plus d'un modèle.... Collin a fait son *Optimiste* sur un plan analogue à son caractère, qui le porte aux idées douces et aux sentiments philanthropiques. L'espèce de gaieté qui règne dans ses pièces est aimable et fait naître le sourire de l'âme : elle n'a jamais ni quolibets ni mauvais goût, pas même dans ses rôles de valets, qui, sans sortir de la vérité relative, ont une physionomie qui s'accorde avec le ton général de ses principaux personnages. Les fils de son intrigue sont minces et déliés ; mais il les conduit et les soutient avec assez d'adresse jusqu'au dénouement qui satisfait le spectateur. » (La Harpe). — Lire ou exposer ces deux leçons et les faire résumer.

**COLMAR.** (Voyez ALSACE.)

**COLOMB (Christophe).** 1. Au commencement du xiv<sup>e</sup> siècle, les Génois et les autres peuples riverains de la Méditerranée se mirent à faire usage de la boussole et à s'engager le long des côtes atlantiques, sur la foi de ce petit instrument, qui allait frayer aux Européens tous les chemins de l'Océan. — L'Orient, l'Inde surtout, était pour l'imagination du moyen âge le pays des richesses fabuleuses. Là, les denrées exquises, les pierres précieuses, l'or, se trouvaient à profusion. Pour arriver à ces merveilleuses contrées, on ne connaissait d'autres voies que celles de l'Asie. La relation écrite du

chevalier anglais John Mandeville, qui voyagea dans le milieu du xiv<sup>e</sup> siècle, est remarquable principalement par certaines idées cosmographiques sur la rotondité de la terre, la possibilité d'en faire le tour, l'existence des antipodes, question de première importance pour la découverte d'une nouvelle voie vers l'Inde. — L'idée vague qu'il devait exister un autre continent préoccupait cependant les navigateurs et les mathématiciens. Brunelleschi, célèbre architecte florentin, avait souvent, devant son élève Toscanelli, développé l'idée d'un autre hémisphère ; Toscanelli, à son tour, avait souvent confirmé dans cette pensée un jeune Génois, Christophe Colomb, qui rêvait la découverte d'un nouveau chemin vers les Indes. Tandis que les Portugais cherchaient un passage aux Indes par le sud de l'Afrique, Colomb se demandait s'il ne serait pas possible de découvrir un autre chemin plus direct et plus court. Déjà, par de savantes études, il était parvenu à se former, sur la véritable figure de la terre, des notions plus exactes que celles de la plupart des savants de son siècle. En considérant l'étendue et la masse énorme des terres qui pèsent sur notre hémisphère, il avait supposé que des terres équivalentes devaient leur servir de contre-poids dans l'hémisphère opposé. Enfin les récits de Marco Polo, suivant lesquels deux pays qu'il aurait visités, le nord de la Chine et le Japon, s'étendaient plus à l'est qu'aucune partie de l'Asie connue des anciens, ne contribuèrent pas peu à confirmer Colomb dans l'idée que c'était par l'ouest que les navigateurs devaient chercher ce passage. — Plein de ces idées, Colomb offrit au sénat de son pays d'aller, sous le pavillon de la république, à la recherche des pays nouveaux qu'il devait découvrir. Les Génois rejetèrent ses propositions en le traitant de visionnaire, et perdirent ainsi l'occasion de rendre à leur république son ancienne splendeur. — Sans se décourager, Colomb tourna ses vues vers le Portugal, mais il n'en put rien obte-

nir. Il aborda en Espagne vers la fin de l'année 1484. A cette époque, les rois Catholiques étaient fort occupés de cette guerre contre les musulmans qui, après huit siècles de combat, allait se terminer par la chute de Grenade. Ce ne fut qu'après de nombreuses démarches que Colomb parvint jusqu'au roi et à la reine, qui consentirent à l'écouter. La commission chargée d'examiner son projet soutenait que Colomb trouverait une mer sans limites, ou bien encore qu'il arriverait à un point où la figure convexe de la terre le mettrait dans l'impossibilité de revenir sur ses pas, et qu'entraîné par la chute des flots, il serait précipité avec eux dans des abîmes sans fond. Après cinq années de conférences inutiles, le projet fut rejeté. — Mais aussitôt que Grenade fut prise, les amis de Colomb profitèrent de la circonstance pour faire de nouvelles instances auprès d'Isabelle de Castille. La reine les écouta favorablement, et on parvint à ramener Colomb qui s'éloignait de l'Espagne, résolu à n'y jamais rentrer. Le 17 avril 1492 on signa le traité par lequel Colomb fut élevé à la dignité d'amiral et nommé vice-roi de toutes les îles et de tous les continents qu'il découvrirait dans le cours de son expédition. Tois bâtiments composaient son escadre : la *Santa-Maria*, dont Colomb s'était réservé le commandement ; la *Pinta*, sous les ordres d'Alonzo Pinzon ; et la *Neiga*, commandée par Vincent Pinzon. L'expédition était approvisionnée pour douze mois et ne portait que 90 hommes, auxquels il faut ajouter une vingtaine d'aventuriers et quelques gentilshommes qu'Isabelle avait chargés d'accompagner Colomb.

2. Le 3 août 1492 on mit à la voile. Après un long mois de navigation, la petite flotte continuait de voguer dans la même direction, lorsque quelques oiseaux inconnus vinrent se percher sur les mâts de l'un des navires. En même temps on remarqua que la mer prenait une couleur verte, causée par une multitude d'herbes qui flottaient à sa surface,

mais on jeta la sonde sans pouvoir atteindre le fond, et on jugea que la terre était encore éloignée. Quelques matelots se mirent à pleurer et Colomb ne parvint qu'avec peine à ranimer leur courage. — Le 1<sup>er</sup> octobre on était déjà à 770 lieues : Colomb n'en annonça que 500 à ses matelots. Cependant, à leurs yeux l'espérance de trouver jamais la terre est tout à fait détruite ; les difficultés du retour se présentent à leur esprit et jettent tout à coup dans l'équipage une terreur profonde. Aux plaintes, aux reproches, succèdent bientôt les menaces. Tous conviennent qu'il faut, pour le salut commun, contraindre leur chef insensé à retourner sur ses pas. Quelques-uns plus furieux veulent le jeter à la mer. Le courage et la présence d'esprit tirèrent Christophe Colomb de ce mauvais pas. Il promit aux uns la gloire, aux autres la fortune, à tous des récompenses et des honneurs lorsqu'ils rentreraient dans leur patrie. Ces promesses éloquentes apaisèrent les matelots, réveillèrent leur enthousiasme, et l'on continua de s'avancer dans l'Océan en suivant le cours du soleil. — Mais bientôt les plaintes et les murmures devinrent plus menaçants que jamais sur les trois vaisseaux à la fois. Les officiers eux-mêmes avaient fini par se joindre aux matelots, et tous exigeaient avec d'horribles menaces, que l'escadre reprît sur-le-champ la route de l'Europe. Christophe essaye vainement de recourir au prestige de son éloquence : il se voit forcé de capituler. Seulement il obtient trois jours encore, promettant que si dans cet intervalle on ne découvre point la terre, il cédera aux exigences de son équipage. — Pendant ces trois jours, Christophe Colomb, ne dormant ni le jour ni la nuit, l'œil alternativement fixé sur les astres et sur la boussole, dirigeait lui-même le gouvernail de son navire. — Le deuxième jour on aperçut un roseau fraîchement coupé, une pièce de bois travaillée de main d'homme, une branche d'arbre portant un fruit. Au coucher du soleil, on jette la sonde ; elle prend fond. L'amiral per-

suadé qu'il touche au terme de son entreprise, annonce à ses matelots que le lendemain, à la pointe du jour, la terre s'offrira devant eux, et il ordonne aux pilotes de ne plus s'avancer qu'avec une extrême précaution, de peur de se briser sur les récifs dont ces côtes inconnues pouvaient être hérissées. — Le troisième jour, on vit distinctement, à deux lieues dans le nord, une terre couverte d'une riante verdure, coupée par de nombreux ruisseaux et dominée au loin par une immense forêt d'arbres odoriférants, dont les parfums étaient apportés par la brise du matin. Ce furent alors des cris délirants, des transports de joie frénétique. On s'embrassait, on versait des larmes. Tous les marins à l'envi levaient les mains au ciel et le remerciaient de les avoir conduits sains et saufs, à travers l'Océan, au terme de leurs désirs. En même temps on se jetait aux genoux de Colomb, on proclamait son génie, sa gloire et son courage, en implorant un pardon que le triomphe et la joie lui rendaient facile. C'était le 12 octobre 1492 : un nouveau monde était découvert. — Colomb ordonna qu'on abordât à ce rivage, et, magnifiquement vêtu, tenant en main une bannière sur laquelle étaient brodés les chiffres de Ferdinand et d'Isabelle, il descendit à terre avec ses principaux compagnons et prit solennellement possession du pays pour la couronne de Castille. C'était l'île de San-Salvador, une des Lucayes; il découvrit ensuite Cuba et Saint-Domingue, et revint en Espagne en mars 1493. Il fut nommé à son retour, qui fut un véritable triomphe, vice-roi des pays qu'il avait découverts.

Le mois de septembre suivant il entreprit un deuxième voyage, dans lequel il découvrit la plupart des petites-Antilles et forma des établissements à Saint-Domingue. Dans un troisième, exécuté en 1498, il découvrit le continent et parcourut la côte de l'Amérique méridionale, depuis l'embouchure de l'Orénoque jusqu'à Caracas; enfin, dans une quatrième

et dernière expédition, il poussa jusqu'au golfe de Darien.

Colomb eut plusieurs fois à réprimer des révoltes parmi ses compagnons; il eut aussi cruellement à souffrir de l'envie. Accusé, après son premier voyage par ceux qu'il avait châtiés, il les confondit aisément; mais, pendant sa troisième expédition, il devint la victime de la calomnie, fut dépouillé de son commandement et remplacé par Boadilla, qui le renvoya en Espagne chargé de fers. Il obtint facilement sa liberté; mais il ne put recouvrer son crédit, et, après son quatrième voyage, il se vit négligé par le roi Ferdinand; il mourut en 1506, accablé d'infirmités et de chagrins. Il n'eut pas même la gloire de donner son nom au continent qu'il avait découvert; cet honneur lui fut enlevé par Améric Vespuce, pilote, qui avait accompagné un de ses lieutenants en 1499, et qui prétendit avoir le premier découvert la terre ferme.

*Sommaire pour rédaction ou résumé oral, après lecture :* 1. La boussole et l'Orient. — Idées nouvelles de John Mandeville, de Brunelleschi, de Toscanelli et de Christophe Colomb. — Etudes de ce dernier et ses convictions. — Démarches de Christophe auprès des Génois, des Portugais et de la reine d'Espagne. — Il est enfin élevé à la dignité d'amiral et reçoit d'Isabelle trois bâtiments. — 2. Départ et premières émotions. — Colomb est exposé à être jeté à la mer. — Révolte des officiers et des matelots. — Les trois jours d'angoisse. — On découvre la terre ferme. — Plusieurs voyages. — Mort de Colomb.

**COLOMBIE.** 1. La Colombie, qui faisait partie de l'Amérique Espagnole, est divisée aujourd'hui en trois républiques distinctes : Venezuela, la Nouvelle-Grenade et l'Équateur. C'est un pays très-fertile, où l'on trouve des bois de toutes sortes; ses montagnes, qui sont les plus élevées du continent, renferment des mines d'or, d'argent et de pierres précieuses. — Les montagnes de



Quito, capitale de l'Equateur, abonde en diverses espèces d'animaux et d'oiseaux, dont la plupart sont d'une admirable beauté. On y remarque des paons sauvages, des faisans, une espèce particulière de poules et quelques autres, dont l'abondance est si grande que, s'ils se perchaient moins haut et s'ils ne se cachaient pas sous le feuillage des arbres, les voyageurs n'auraient besoin que d'un fusil et de munitions pour faire continuellement la meilleure chère. Il s'y trouve aussi beaucoup de serpents et des singes qui atteignent jusqu'à deux mètres de hauteur lorsqu'ils se tiennent sur leurs pieds. — Entre Caracas, capitale de Venezuela, et Cumana, ville forte et commerçante de cette même république, le voyageur se trouve en face de ces immenses savanes qui se déroulent comme un tapis égal et lisse, et qui, fatiguant la vue par leur uniformité, ne lui permettent de se reposer qu'à l'horizon. Rien de plus imposant, de plus monotone, de plus triste. — Pendant la saison des grandes chaleurs, la végétation s'arrête; de petits amas de cendres indiquent l'endroit où avaient fleuri des plantes maintenant calcinées. Point de vent; une brise légère se joue, de temps à autre, à la surface du sol, et, soulevant la poussière végétale, en accable le voyageur. On contemple d'un œil désolé cette étendue stérile. A peine un ou deux palmiers se dressent çà et là et indiquent l'ancien lit d'une source maintenant tarie. Partout une terre écorchée; au loin apparaissent des arbres et des sources fantastiques, qui semblent reculer à mesure qu'on avance: les rayons du soleil, dont aucun nuage ne tempère la violence, tombent d'aplomb sur une surface polie, qui les réfracte et en double l'intensité. La désolation de ce paysage sans limite et sans accidents augmente toujours. On n'aperçoit plus de palmiers, et il semble qu'on marche sous la voûte ardente d'un four chauffé pour le supplice.

En approchant des bords de l'Orénoque, on voit avec plaisir le pay-

sage s'accidenter un peu. Çà et là quelques maisons éparses sont situées sur les bords des fontaines, dont les eaux se cachent sous des ronces et disparaissent sous le sable. Enfin, on retrouve la verdure le feuillage, les arbres, les collines, le paradis après l'enfer.

2. Santa-Fé de Bogota, capitale de la Nouvelle-Grenade, s'annonce d'une manière avantageuse. Cependant, les maisons ont généralement peu d'élévation, à cause des fréquents tremblements de terre. Elles sont construites de briques séchées au soleil, couvertes la plupart en tuiles et blanchies à l'extérieur. De petites fenêtres, fermées par de grosses barres en bois leur donnent un aspect peu gracieux; l'usage des vitres commence à peine à s'y introduire. Une enfilade de chambres donnent sur une galerie et ne reçoivent le jour que par la porte; le plancher et les murs sont remplis d'inégalités que dissimulent mal quelques paillassons ou quelque mauvaise tapisserie où fourmillent des insectes malpropres. — Bogota renferme cependant quelques monuments d'une bonne architecture, et l'on doit citer particulièrement la cathédrale, dont l'intérieur contraste par sa noble simplicité avec le luxe prodigieux des autres églises, toutes resplendissantes d'or. Ce n'est pourtant pas qu'elle manque de trésors, car une seule statue de la Vierge est ornée de 1,358 diamants, 1,295 émeraudes, 59 améthistes, une topaze, une hyacinthe, et 372 perles; le piédestal seul est enrichi de 609 améthistes, et le travail, dit-on, a été payé à l'artiste 4,000 piastres.

3. En général, le Colombien a peu de vivacité dans les traits; sa figure, triste et sans expression, dénote l'indolence et la paresse. L'orgueil, qui forme le fond du caractère national, est la source d'une antipathie marquée pour les étrangers. Les Colombiens sont la plupart dépourvus de connaissances et de talents agréables. Dans tous les rangs on trouve une politesse et une douceur poussées parfois jusqu'à l'exagération. Le respect pour les

parents est général parmi les Colombiens, et les enfants ne donnent point à leurs parents d'autres titres que ceux de monsieur ou de madame. Un des vices qu'on peut reprocher avec fondement aux Colombiens, c'est l'ingratitude. Les bienfaits sont reçus avec joie, et aussitôt oubliés. Quand ils ont vu une personne une fois, ils la saluent; quand ils lui ont parlé ils lui prennent la main en l'appelant mon ami; mais il ne faut pas se fier à ces démonstrations.

Chercher sur la carte les lieux désignés, et faire développer ce sommaire oralement ou par écrit : Production des Savanes. — Santa-Fé de Bogota; maisons et cathédrale. — Caractère et mœurs des Colombiens.

1. *Petita quum tellus hortorum semina poscit, Pangite tum varios, terrestria sidera, flores, Candida leucofa et flaventia lumina calthæ, Narcissique comas et hiantis æva leonis Oraferi, calathisque nitentia lilia canis, Nec non vel niveos vel cæruleos hyacinthos,*  
(*De re Rustica*, l. 10.)

2. *Invigilate, viri! tacito nam tempora gressu Diffugiunt sensimque celer convertitur annus.*  
(*L. 10.*)

3. *Nunc ver purpureum, nunc est mollissimus [annus] Nunc Phœbus tener, ac tenerrâ decumbere in herbâ Suadet; et arguto fugientes gramine fontes, Nec rigidus potare juvat, nec sole tepentes. Jamque Dionæsi redimitur floribus ostro: Jam rosa mitescit Serrano clarior ostro.*  
(*Liv. 10. Le printemps et les fleurs.*)

4. *Porcius Cato censebat in emendo agro præcipue duo esse considerata, salubritatem cœli et ubertatem loci; post hæc, viam et aquam, et vicinum.* (*Liv. 7. Choix des voisins.*)

5. *Malo enim præteritum quam præsentium meminisse, ne vicinum meum nominem, qui nec arborem prolixiorum stare nostræ regionis, nec involutum seminarium, nec pedamentum ad-nexam vineæ, nec pecudes etiam negligentiæ pasci sineret.* (*Liv. 7. Choix des voisins.*)

6. *Villicus non urbem, non ulla nundinas, nisi vendendæ aut emendæ rei necessarii causâ, frequentaverit.* (*Devoirs d'un fermier.*)

7. *Pecuniam domini, neque in pecore, nec in aliis rebus promercedibus occupet: quod eum negotiatorem potius facit quam agricolam.* (*Id.*)

8. *Jam, illa quæ in majoribus etiam imperiis difficulter custodiuntur, considerare debet, ne aut crudeliter aut remissius agat cum subjectis, semperque foveat bonos et sedulos, parcat etiam minus probis, et ita temperet, ut magis ejus vereantur severitatem quam ut servitiam detestentur.*

COLOMBE. (Voyez GALLINACÉES.)

COLOQUINTE. (Voyez CUCURBITACÉES.)

COLZA. (Voyez CRUCIFÈRES.)

COLUMELLE, le plus savant agronome de l'antiquité (1<sup>er</sup> siècle après J. C.), possédait des terres considérables qu'il fit valoir lui-même. Après avoir voyagé dans diverses parties de l'empire romain, afin de s'instruire de tout ce qui concernait l'économie rurale, il se fixa à Rome, où il composa son *Traité De re Rustica*, en douze livres dont le sixième est en vers.

*Pensées choisies* pour dictées, récitation, compositions, versions ou thèmes. (Voyez *Devoirs* et *Direction* à l'article CICÉRON.)

1. Lorsque la terre bien travaillée réclame les graines destinées aux jardins, semez alors, comme autant d'autres terrestres, les diverses espèces de fleurs: l'humble violette blanche, le souci d'un jaune éclatant, le narcisse au feuillage effilé, le muflier présentant la gueule béante du lion terrible, les lis dont le calice étincelle comme la neige, les jacinthes blanches et les jacinthes bleues.

2. Jardiniers, soyez pleins de vigilance, car le temps s'enfuit d'un pas silencieux, et l'année accomplit insensiblement sa révolution rapide.

3. C'est maintenant que le printemps déploie ses splendides couleurs; voici le moment le plus doux de l'année: Phœbus, dans tout l'éclat de la jeunesse, invite à se reposer sur l'herbe moelleuse; c'est un plaisir de boire aux sources, fuyant avec un murmure harmonieux à travers les gazons; leur onde n'est pas glacée, et le soleil ne lui a pas enlevé sa fraîcheur. Déjà les fleurs chères à Vénus couronnent les jardins, la rose s'épanouit, plus resplendissante que la pourpre de Serra.

4. Porcius Caton était d'avis que, dans l'achat d'une terre, il faut surtout considérer deux choses, la salubrité du climat et la fertilité du sol; ensuite, on doit tenir compte des routes, de l'eau et du voisinage.

5. J'aime mieux puiser mes exemples dans le passé que dans le présent, ne voulant pas être obligé de nommer mon voisin, qui ne peut souffrir dans le pays un arbre dont les rameaux se développent, ni une pépinière en bon état, ni un échelas attaché à la vigne, ni des troupeaux qu'on laisse paître sans les surveiller.

6. Le métayer ne fréquentera ni la ville ni les marchés, si ce n'est pour vendre ou pour acheter les objets nécessaires.

7. Il n'emploiera pas non plus l'argent du propriétaire à des achats de bestiaux ou d'autres marchandises; cette manie ferait plutôt de lui un commerçant qu'un cultivateur.

8. Il existe encore un point d'une exécution très-difficile, même dans les administrations plus importantes, et qui mérite l'attention du fermier: c'est d'agir avec ses subordonnés sans dureté comme sans faiblesse, d'encourager toujours les serviteurs d'une conduite régulière et appliqués à

Poteritque id custodire, si maluerit cavere ne peccet operarius, quàm sero punire, quàm peccaverit. Nulla est autem vel nequissimi hominis amplior custodia quàm quotidiana operis exactio; nam illud verum est Catonis oraculum : « Nihil agendo homines male agere discunt. » (*Devoirs d'un fermier.*)

9. Villicus primus omnium evigilet, familiamque nimis ad opera cunctantem, pro temporibus anni, festinanter producat, et strenuè ipse præcedat. Plurimum enim refert colonos a primo mane opus aggredi, nec lentos ac velut otiosos agere : siquidem malum unius promptam industriam, quàm decem hominum tardam alque oscitantem negligentiam. (*Activité du fermier, liv. 6.*)

10. Hoc igitur custodire oportet villicium, ne statim a primâ luce familia languidè incedat, sed velut in aliquod prælium cum vigore et alacritate animi præcedentem eum tanquam ducem sequatur. Ipse variis exhortationibus laborantes exhilaret, alterius quoque interdum fungatur officio, moneatque sic fieri debere, ut ab ipso fortiter sit effectum. (*Id.*)

COMÉDIE 1. « La comédie est l'imitation de la vie, le miroir des mœurs, l'image de la vérité. C'est pourquoi, chez les Athéniens, jamais la comédie, si les mœurs publiques ne l'eussent autorisée, n'aurait pu faire applaudir les infamies qu'elle mettait en scène. Les Grecs des temps anciens semblaient avouer eux-mêmes leur corruption, puisqu'une loi permettait à la comédie de tout dire à son gré et de citer les noms : aussi, qui n'a-t-elle pas atteint ? ou plutôt qui n'a-t-elle pas déchiré ? A Rome, la loi des douze Tables décréait la peine de mort contre ceux qui récitaient publiquement ou composaient des vers attaquant la réputation d'autrui. Cette mesure était sage : en effet, notre vie doit être soumise à la sentence des tribunaux, à l'examen légitime des magistrats, et non pas aux fantaisies des poètes ; nous ne devons entendre un outrage qu'avec le droit d'y répondre et de nous défendre devant la justice. » (Cicéron.) — « Nos comédies les plus vantées représentent, pour l'ordinaire, des tuteurs trompés par leurs pupilles, des pères par leurs enfants, des maris par leurs femmes, des maîtres par leurs valets.... La comédie, dit-on, guérit les vices par le ridicule : *Castigat ridendo mores*. Cet adage est

leurs devoirs, d'être indulgent même envers ceux qui sont moins consciencieux, et de les diriger avec de tels ménagements que l'on redoute sa sévérité au lieu de détester sa rigueur. Il atteindra ce but, s'il aime mieux prévenir les fautes des ouvriers que les punir plus tard, quand le mal est fait. Or, il n'existe pas de meilleur moyen de surveiller l'homme, même le plus méchant, que de lui imposer une tâche journalière. Rien de plus vrai que cet oracle de Caton : « En ne faisant rien, les hommes apprennent à mal faire. »

9. Le métayer doit être levé le premier, et conduire promptement au travail, dès que la saison le permet, les ouvriers toujours peu disposés à se mettre à l'ouvrage : lui-même doit marcher bravement à leur tête. En effet, il est important que les cultivateurs commencent la besogne de grand matin, et qu'ils ne s'y livrent ni avec lenteur ni avec paresse. Pour moi, je préfère le travail d'un seul homme actif et zélé, à celui de dix ouvriers négligents et endormis.

10. Le devoir du métayer est donc de veiller à ce que, dès le jour, les serviteurs ne se mettent pas en marche avec nonchalance ; chacun doit le suivre avec zèle et enthousiasme comme les soldats suivent leur général qui les mène au combat. Il cherchera à égarer les ouvriers par des exhortations multipliées ; quelquefois il remplira la tâche de l'un, et l'invitera, par son exemple, à faire sa besogne aussi activement qu'il l'aura faite lui-même.

aussi faux que tant d'autres, qui font la base d'une certaine morale. La comédie nous apprend à nous moquer d'autrui et rien de plus. Personne n'y dit : « Le portrait de cet avaré me « ressemble ; » mais on y reconnaît fort bien celui de son voisin. Horace a fait il y a longtemps cette remarque. Mais quand on viendrait à s'y reconnaître, je ne vois pas que la réformation du vice s'ensuivît. Est-ce qu'un médecin pourrait guérir un malade en lui présentant un miroir et en se moquant de lui?... Pour justifier notre goût, nous citons celui des Grecs ; mais nous oublions que nos vains spectacles portèrent l'attention publique sur des objets frivoles, qu'on y tourna souvent en ridicule la vertu des plus illustres citoyens, et qu'ils augmentèrent par eux les haines et les jalousies qui accélérèrent leur ruine. Ce n'est pas que je blâme le rire, et que je croie, avec Hobbes, qu'il vienne de l'orgueil. Les enfants rient, et certainement ce n'est pas d'orgueil. Ils rient à la vue d'une fleur, au son d'un grelot. On rit de joie, de contentement, de bien-être. Mais le ridicule est bien différent du rire naturel. Il n'est pas, comme celui-ci, l'effet de quelque harmonie agréable dans nos sensations ou dans nos sentiments ;

mais il naît d'un contraste heurté entre deux objets dont l'un est grand et l'autre petit. Ainsi, pour imprimer une profonde terreur, il faut d'abord présenter un objet frivole et de peu d'apparence; et pour exciter un grand ridicule, il faut débiter par une idée imposante. On peut y joindre encore quelque contraste, comme celui de la surprise, et quelque'un de ces sentiments qui nous jettent dans l'infini, comme celui du mystère; alors l'âme, ayant perdu son équilibre, se précipite dans l'effroi ou dans le rire, suivant la pente qu'on lui a dressée.» (Bern. de Saint-Pierre, *Études*, liv. III.)

2. La malice naturelle aux hommes est le principe de la comédie. Nous voyons les défauts de nos semblables avec une complaisance mêlée de mépris. Ces images nous font sourire, si elles sont peintes avec finesse; elles nous font rire, si les traits de cette maligne joie sont frappants et aiguisés par la surprise. De cette disposition à saisir le ridicule, la comédie tire sa force et ses moyens. Mais il faut que les travers qu'elle signale ne soient ni assez affligeants pour exciter la pitié, ni assez odieux pour inspirer la haine, ni assez dangereux pour donner de l'effroi : le vice n'appartient donc à la comédie qu'autant qu'il prête au ridicule.... — Ou la comédie tire le ridicule des vices, des défauts et des travers de ses personnages, de là le *comique de caractère*; ou elle le fait résulter des événements dont elle les rend le jouet : de là le *comique de situation*. Dans la comédie de *caractère*, le poète s'attache à choisir l'action la plus favorable pour mettre en évidence le travers qu'il veut ridiculiser; les situations sont toutes subordonnées à ce but. Au contraire, dans la comédie de *situation* ou d'*intrigue*, l'auteur s'occupe avant tout de sa fable, il ne songe qu'à placer ses personnages dans des situations embarrassantes et bizarres : les caractères y sont subordonnés à l'intrigue. Il faut rapporter à la comédie de caractère la Comédie de *mœurs*, qui se propose de critiquer les habitudes d'une

certaine classe d'hommes d'une condition déterminée, et de fronder les ridicules que les institutions, les usages et la mode enfantent et détruisent. Il y a aussi la comédie à  *tiroirs*, qui participe de la comédie de caractère et de la comédie d'intrigue. Elle se compose d'une succession de portraits différents, amenés tour à tour pour le développement ou les besoins de l'intrigue. — Le *Misanthrope* est une comédie de caractère; les *Femmes savantes*, une comédie de mœurs; l'*Étourdi*, une comédie d'intrigue; les *Fâcheux*, une comédie à tiroirs. — Quant à l'utilité de la comédie morale et décente, si l'on savait n'en pas sortir, la révoquer en doute c'est prétendre que les hommes soit insensibles au mépris ou à la honte; c'est supposer ou qu'ils ne peuvent rougir, ou qu'ils ne peuvent se corriger des défauts dont ils rougissent; c'est rendre les caractères indépendants de l'amour-propre, qui souvent en est l'âme et nous mettent au-dessus de l'opinion publique, dont la vertu même a tant de peine à s'affranchir.

3. *Comédiens célèbres*. Chez les Grecs, la profession de comédien n'avait rien de déshonorant, tandis que chez les Romains elle ne pouvait être exercée que par les esclaves; un Romain qui montait sur le théâtre perdait ses droits de citoyen. Chez les modernes, surtout dans les pays catholiques, il a longtemps régné contre les acteurs de fâcheux préjugés, qui s'effacent tous les jours, et ils sont aujourd'hui comme les autres hommes, estimés en proportion de leur conduite et de leur valeur personnelle. Mais, à vrai dire, il y a peu de comédiens qui aient réuni les qualités morales qui font l'homme digne. « La condition des comédiens était infâme chez les Romains et honorable chez les Grecs; qu'est-elle chez nous? On pense d'eux comme les Romains; on vit avec eux comme les Grecs. » (La Bruyère.) « Qu'est-ce que le talent du comédien? L'art de se contrefaire, de revêtir un autre caractère que le sien, de paraître différent de ce qu'on est, de se passionner de sang-froid, de dire au-

tre chose que ce qu'on pense, et d'oublier enfin sa propre place à force de prendre celle d'autrui.... Qu'est-ce que la profession du comédien? Un métier par lequel il se donne en représentation pour de l'argent, se soumet à l'ignominie et aux affronts qu'on achète le droit de lui faire, et met publiquement sa personne en vente.... Quel est au fond l'esprit que le comédien reçoit de son état? Un mélange de bassesse, de fausseté, de ridicule orgueil et d'indigne avilissement, qui le rend propre à toutes sortes de personnages, hors le plus noble de tous, celui d'homme qu'il abandonne. » (J. J. Rousseau.)

Roscius (1<sup>er</sup> siècle avant Jésus-Christ), le plus célèbre des acteurs Romains, perfectionna la pantomime et donna des leçons à Cicéron, avec lequel il luttait pour savoir qui des deux réussirait le mieux à rendre la même pensée, le premier par le geste le second par la parole. — Molé, né à Paris en 1734, excellait dans la comédie et principalement dans les rôles de fats et de petits-maitres. Il excita un engouement extraordinaire, surtout chez les femmes et fut de l'Institut dès sa fondation. — Préville, né à Beauvais en 1721, après avoir parcouru la province et dirigé le spectacle de Lyon, vint se fixer à Paris et fit pendant trente-trois ans les délices de la capitale. — Baron, né à Paris en 1653, fut l'élève et l'ami de Molière, et mérita d'être appelé le Roscius de son siècle. Ayant quitté la scène à 39 ans, il y reparut après une absence de trente ans, et semblait n'avoir rien perdu de ses grandes qualités. Il se distinguait dans les plus beaux rôles des pièces de Molière, de Corneille et de Racine. — Mlle Mars, grande comédienne (1779-1847), débuta dès l'âge de 13 ans et se fit remarquer d'abord par sa beauté, sa grâce et un organe enchanteur. Elle se forma par l'étude et atteignit une telle perfection qu'elle mérita le surnom d'*inimitable*. Par un privilège bien rare, elle sut charmer le public jusqu'à 63 ans. Elle créa au Théâtre-Français plus de cent rôles, et contribua puissamment à la fortune

de plusieurs pièces. Pour les acteurs qui ont excellé dans la tragédie, voyez TRAGÉDIE. — Pour le côté littéraire de la comédie, voyez ARISTOPHANE, PLAUTE, TÉRENCE, MOLIERE, REGNARD, DESTOUCHES, COLLIND'HARLEVILLE, etc. — Lire ou exposer cette leçon, à titre de distraction et à propos de quelque spectacle dont les enfants ont été témoins.

#### COMÈTES. (Voyez ÉTOILES.)

COMINES (Philippe de), politique et historien (1445-1509), servit d'abord Charles le Téméraire, duc de Bourgogne, et s'attacha ensuite à Louis XI, qui le combla de richesses et d'honneurs, et dont il devint le confident et le ministre. Après la mort du roi, ayant pris parti pour le duc d'Orléans, contre la régente, il fut disgracié et resta même enfermé quelque temps à Loches dans une de ces cages de fer qu'avait inventées Louis XI; mais il reentra en grâce et accompagna en Italie Charles VIII, qui le chargea de plusieurs négociations. A son tour, il consacra ses loisirs à rédiger ses *Mémoires* (Règne de Louis XI et Charles VIII), où il juge les événements par les résultats, où l'on ne trouve pas un mot pour flétrir les actes les plus iniques; mais au point de vue historique et politique, cet ouvrage a des mérites incontestables.

« Parmi les historiens modernes, dit M. de Barante, aucun peut-être n'a été estimé aussi haut que Comines. Au charme d'un langage naturel et flexible, qui reçoit toute l'empreinte des pensées et les laisse voir dans leur vraie nuance; à l'intérêt qui s'attache au récit vivant et naïf d'un témoin oculaire, Comines joint une profonde connaissance des hommes et des affaires. Ce n'est pas en philosophe, en moraliste qu'il juge; ce n'est pas non plus en politique qui a médité sur les révolutions et sur les gouvernements; mais ses discours, comme le dit Montaigne, « représentent partout avec autorité et gravité l'homme de bon lieu et élevé aux grandes affaires. » Tout en lui respire la froide observation, le jugement droit et sain.

Nourri au milieu du mouvement des empires, des intrigues des princes, de la corruption de leurs courtisans, dans un temps où l'enthousiasme de la chevalerie et de la religion avait déjà fini, où l'empire du monde commençait à appartenir aux plus prudents et aux plus habiles, Comines s'accoutuma à estimer avant tout la sagesse de la conduite ou du caractère. On ne trouve pas en lui un amour noble et élevé de la vertu, de la loyauté; mais, comme la justice, la bonne foi, le respect de la morale, sont les fondements de tout ordre durable, la rectitude de son jugement et la gravité de son caractère les lui font le plus souvent honorer. On voit dans Comines, mieux que partout ailleurs, ce qu'étaient alors et les droits des rois et les privilèges des peuples. Il témoigne pour les Anglais, qui déjà savaient mieux que toute autre nation maintenir leurs libertés, une grande considération, tout aussi bien qu'au roi de France, qui sut conserver et exercer son pouvoir. Le caractère des divers peuples de l'Europe est souvent peint d'une manière qui n'a pas cessé d'être vraie; enfin, il n'existe pas un livre de politique plus applicable et plus pratique; il est plein d'une science positive, fruit de l'expérience, sur laquelle n'ont influé ni opinions ni systèmes. « Princes et gens de cour y trouveront de bons avertissements, à mon avis, » dit-il, et on doit le reconnaître avec lui. »

Lire cet article et faire rédiger. On pourra y ajouter quelques mots sur Louis XI et Charles VIII.

**COMMERÇANT.** Le commerce est la civilisation des hommes. Les anciens lui ont donné des ailes et le caducée (Mercure); les modernes lui donnent des voies ferrées, la vapeur, l'électricité, aux moyens desquels il efface les haines séculaires des peuples et établit la grande fraternité humaine. Il s'occupe de tout, il dirige tout, il gouverne tout. Les grands États se préparent pour l'ère qui surgit. Et vous, jeune homme, que faites-vous, quelle conduite tiendrez-

vous dans ce remaniment de l'univers? Exercez-vous avec zèle et dévouement aux occupations utiles à tous les hommes; délaïssez les futilités, même les plus brillantes. On ne sait pas ce qui peut arriver, et, dans les tempêtes, vous n'aurez que votre honnêteté et votre utilité pour ancre de salut. — Le commerçant doit connaître les procédés de son art, les besoins du producteur, du consommateur et du marchand, l'état stationnaire ou progressif de l'industrie qui alimente son commerce, le prix des innombrables marchandises qui peuvent en être l'objet, leurs qualités, leurs défauts, le lieu qui les fournit, les valeurs qu'il peut donner en échange, les moyens, les dangers et le prix du transport, les diverses espèces de monnaie et leur valeur, la manière de tenir ses comptes, les relations qu'il peut avoir avec les banquiers, le cours de la Bourse, le code de Commerce. Il doit se former à tout prix une grande réputation de véracité, de parfaite probité, de prudence; tenir ses magasins en état, ses commis dans le devoir, ses registres en ordre, et faire son inventaire tous les ans.

« Il est difficile de dire combien d'années seront nécessaires pour mener à fin une bonne éducation commerciale, puisque cela dépend en grande partie du plus ou moins de dispositions et de bonne volonté du sujet. Cependant, en admettant que les études préparatoires aient été préalablement faites, cinq années de travail dans les comptoirs doivent suffire. Dans ces études préparatoires, nous faisons entrer comme essentiels l'arithmétique, les changes, une ou deux langues étrangères, le droit commercial, les éléments de correspondance, de comptabilité et la tenue des livres; ce qui suppose trois années de travail et une dépense annuelle d'environ six ou huit cents francs, outre les dépenses de nourriture, entretien, logement, etc. — Quant au salaire à espérer du moment où on se sera rendu utile dans un comptoir, il faut le compter pour peu de chose. Il y a d'abord un surnumérariat à faire, et

il se prolonge plus ou moins, selon que le patron est plus ou moins libéral, le commis plus ou moins utile. En prenant toutes choses dans leur éventualité la plus favorable, les émoluments pourront être de 1200 fr. à la fin de la première année de surnumérariat, et ils augmenteront de 230 à 300 fr. d'année en année; de telle sorte que, après cinq ans, alors que l'habitude prise tant des affaires en général que de celle du comptoir où il se trouve attaché, aura rendu son travail d'une utilité réelle, le jeune homme pourra réaliser un traitement annuel de 1800 fr. à 2200 fr. au plus : et s'il persiste, s'il fait de son avancement dans les comptoirs son rêve unique d'ambition, il pourra, au bout de vingt années d'assiduité, jouir, à titre de chef de la correspondance, de la comptabilité ou de la caisse, d'un traitement annuel de 4 à 6000 fr.... Mais si cette position subalterne n'a été acceptée que transitoirement; si, après l'expérience et la connaissance acquise des affaires, le jeune homme veut travailler pour lui-même, nous lui recommandons expressément de ne pas commencer sans un capital suffisant, calculé en raison du genre d'opérations qu'il veut embrasser : 500 000 fr. au moins, si ce sont des opérations de banque; autant pour le commerce des armements, lequel entraîne à des découverts importants et de longue durée; 150 à 200 000 fr. pour celui de la commission ou des marchandises en gros; pour ce qui est du détail, une somme de 20 à 30 000 fr. au minimum est nécessaire pour fonder une maison un peu importante dans une grande ville. — Si l'on prend un associé, on ne peut apporter trop de réflexion dans le choix. Il est excessivement rare de trouver deux caractères si parfaitement identiques que des questions d'intérêt ne les divisent comme malgré eux; et quoi de plus affligeant que la division entre associés, quoi de plus funeste ? » (*Guide pour le choix d'un Etat.*)

Le maître pourra dicter cette leçon à ceux qui se destinent au commerce, la commenter, et faire rédiger en

forme de lettre à un ami à qui l'on donne des conseils.

**COMMERCE.** (Voyez PORTS.)

**COMPIÈGNE.** (Voy. ILE-DE-FRANCE.)

**COMPLAISANT** (Du). « Pour donner une définition un peu exacte de cette affectation que quelques-uns ont de plaire à tout le monde, il faut dire que c'est une manière de vivre où l'on cherche beaucoup moins ce qui est vertueux et honnête que ce qui est agréable. Celui qui a cette passion, d'aussi loin qu'il aperçoit un homme dans la place, le salue en s'écriant : Voilà ce qu'on appelle un homme de bien ! l'aborde, l'admire sur ses moindres choses; le retient avec ses deux mains de peur qu'il ne lui échappe; et, après avoir fait quelques pas avec lui, il lui demande avec empressement quel jour on pourra le voir, et enfin ne s'en sépare qu'en lui donnant mille éloges. Si quelqu'un le choisit pour arbitre dans un procès, il ne doit pas attendre de lui qu'il lui soit plus favorable qu'à son adversaire. Comme il veut plaire à tous deux, il les ménagera également. S'il est invité à un repas, il demande en entrant à celui qui l'a convié où sont ses enfants, et dès qu'il les voit, il se récrie sur la ressemblance qu'ils ont avec leur père, et il prétend que deux figures ne se ressemblent pas mieux; il les fait approcher de lui, il les baise, et les ayant fait asseoir à ses deux côtés, il badine avec eux. A qui est, dit-il, la petite bouteille ? A qui le joli tabouret?... » (Théophraste).

La complaisance est une des vertus sociales qui font l'homme de bonne compagnie; mais l'excès dégénère en importunité, comme le manque peut devenir *impolitesse*. Chez les enfants, on doit prévenir le manque plutôt que l'excès. Si un enfant est bien élevé, chacun l'aimera, on s'empres- sera de lui être agréable; de son côté, il ne négligera rien pour être bon avec tout le monde, et il sera *complaisant*. Habituez-le donc de bonne heure, mais sans niaiserie, à pratiquer ces petites attentions qui font le bonheur de la famille et de la bonne société.

En lui faisant faire de petites commissions qui l'intéressent, vous l'habituez au travail, ce grand objet de la destinée humaine, et vous le rendez expansif et humain. Ainsi, vous lui faites un joujou, et vous avez besoin de clous et d'un marteau; vous l'envoyez chercher ici les clous, là-bas le marteau; il vous les apporte, et voilà le joujou fait : l'enfant est enchanté d'avoir participé à l'œuvre. Une autre fois, vous voulez payer un ouvrier, et vous l'envoyez chercher telle clé ou toutes les clés qui sont dans un lieu désigné et connu de tous. Peu à peu, il s'établira entre lui et vous une certaine solidarité de goûts et de services, et il tâchera de faire bien et promptement ce que vous souhaitez : c'est de l'obéissance bien entendue et de l'obligance que l'on inculque ainsi. — Dictée la première leçon. — Expliquer aux élèves comment on devient complaisant, ce que c'est que la véritable complaisance, et faire rédiger sous forme de lettre de conseil à un jeune ami.

**COMPLIMENTS.** (Voyez *Dictionnaire Comique.*)

**COMPLIMENTS.** Bon nombre de personnes vont prendre dans les livres des compliments tout faits; la méthode est commode, mais elle n'est pas sans inconvénient. Supposons que Jules et Eugène s'écrivent réciproquement le même jour, et qu'ils prennent tous deux la même lettre ou le même compliment dans le même Manuel épistolaire. Pauvres amis! comme ils sont édifiés l'un et l'autre à l'égard de leurs sentiments réciproques, qui viennent, non pas du cœur, mais d'un livre! « Le bien des autres ne profite jamais, » dit le proverbe, et on peut en dire autant de l'*esprit*. Celui qu'on emprunte ne vaut pas celui qu'on peut avoir, et, en définitive, quand on n'en a pas, il faut savoir s'en passer, c'est le plus sûr moyen de n'être pas ridicule. — D'un autre côté, ceux qui n'ont pas l'habitude de la rédaction sont quelquefois arrêtés dès la première ligne, et n'écrivent pas, faute de savoir que dire.

Mais cela tient moins au défaut de puissance qu'à un amour-propre mal entendu. Ils veulent faire du beau style, au lieu d'exprimer simplement ce qu'ils pensent ou ce qu'ils sentent, et ils ne font rien de bien à force de vouloir bien faire. Ceci s'applique à toutes les lettres en général, et aux compliments de nouvel an ou de jour de fête en particulier.

Avant tout, il faut savoir qu'un compliment n'est autre chose qu'un petit discours que l'on adresse, soit de vive voix, soit par écrit, à une personne à laquelle on doit *reconnaissance* ou *respect*, pour la remercier des *bontés* qu'elle a eues pour nous, la prier de nous *continuer* ses bontés, et lui exprimer les *vœux* que l'on forme pour son bonheur. Le compliment ne comporte point de choses étrangères à la circonstance; la lettre, au contraire, admet parfaitement que l'on parle d'affaires, et que les souhaits n'y soient rappelés que comme incidence. Le compliment, comme la lettre, doit être simple, clair, sans mots inutiles, sans phrases prétentieuses. Une fois fixés sur le ton qu'il faut prendre et sur les idées générales à exprimer, nous chercherons des sentiments particuliers : *progrès* faits pendant l'année, *succès* obtenus et à obtenir, *fautes* punies ou pardonnées, *impolitesse*s ou manque d'attentions, oubli et pardon des *injures*; *échecs* ou accidents, *promesses*, résolutions, ou désirs, etc., sentiments qui varient selon la position, l'âge, le domicile de l'enfant ou du jeune homme qui écrit. — Tout l'intérêt de la lettre ou du compliment est tiré des circonstances particulières, des faits personnels, et c'est au maître à faire trouver à chaque élève ces faits personnels, qui sont toujours agréables aux familles et qui doivent faire le fond de la lettre ou du compliment. Cette rédaction est, pour tout instituteur zélé, l'occasion d'un sérieux enseignement moral qui donne lieu à l'examen de la conduite de toute l'année, en excitant dans le cœur de l'élève de généreuses résolutions. (Voyez LETTRES, STYLE.)



**COMPTES.** 1. On appelle *compte* un état dressé sur deux pages en regard ; à l'extrémité gauche des deux pages, on écrit le mot *doit*, à l'extrémité droite le mot *avoir*. On divise les comptes en trois classes : comptes personnels, comptes de commerce et comptes de capitalisation. Ces deux derniers sont ordinairement désignés sous le nom de *comptes généraux*. — Les comptes personnels sont ceux de nos correspondants, débiteurs ou créanciers. Les comptes de commerce sont : caisse, effets à recevoir, effets à payer, marchandises, mobilier, immeubles, actions, fonds publics, part d'association, etc. Les comptes de capitalisation consistent dans le compte de capital et ses subdivisions ; profits et pertes, balance de sortie, balance d'entrée, liquidation. — La règle générale de la tenue de tout compte se formule ainsi : On inscrit au *Doit* ou *Débit* (côté gauche) tout article dont le compte doit être débité pour valeur par lui reçue, et l'on porte à l'*Avoir* ou *Crédit* (côté droit) tout article dont on veut le créditer pour valeur qu'il nous a fournie. La régularité de la tenue de tout compte dépend avant tout de l'inscription claire et précise des opérations aux livres auxiliaires, puis de la transcription fidèle au *Journal* et de là au *Grand-Livre*. Il est donc indispensable que le teneur de livres ait une connaissance parfaite de la nature des comptes usités dans le commerce.

2. Il est des cas où l'on a besoin de connaître et de suivre séparément des opérations particulières, qui toutefois sont de la nature de celles d'un compte déjà établi. — On fait alors une subdivision de ce compte, c'est-à-dire qu'on en distrait toutes les opérations qu'on veut connaître séparément, et qu'au lieu de les y inscrire, on les inscrit sur un compte nouveau, ouvert à cet effet sous une dénomination expresse. Ces subdivisions s'effectuent dans les comptes généraux et dans les comptes personnels. — Ainsi, je fais commerce, par exemple, de denrées coloniales, et je veux connaître d'une manière précise ce que

me produisent les cafés ; j'ouvre un compte à ces marchandises sous le nom de *cafés*, et toutes les fois que je ferai des ventes et des achats de café, au lieu de comprendre ces opérations dans le compte des marchandises générales, je débiterai ou créditerai, suivant le cas, au *journal* et au *grand-livre*, le compte des cafés. — Ainsi, toutes les dépenses que fait un négociant pour son magasin, son bureau, sont de nature à être inscrites au compte de *Profits et Pertes* ; cependant il est d'usage de leur ouvrir un compte sous le nom de *Frais généraux*. Ce compte existant, on y portera ces dépenses au lieu de les porter au compte de *Profits et Pertes*. — On peut subdiviser, non-seulement les autres comptes généraux, mais aussi les comptes personnels. Quand on a besoin de suivre dans tous leurs détails, des opérations d'une certaine nature avec quelqu'un, on ouvre un compte particulier à ces opérations, et on a soin d'y porter toutes les affaires qui le concernent. C'est ainsi que, dans les sociétés de commerce, non-seulement chacun des associés a un compte particulier, mais encore un compte pour ses prélèvements, un pour ses versements, etc. — En un mot, ces subdivisions peuvent exister partout et en tel nombre que l'on veut, sans rien changer à la manière de passer les écritures, qui se font toujours suivant les mêmes principes, au *journal* et au *grand-livre* ; car, de même que, dans chacun des comptes généraux et des comptes personnels, nous devons comprendre toutes les opérations qui les concernent, de même aussi, dans les subdivisions de ces comptes, nous devons comprendre toutes les opérations de l'espèce particulière qu'ils embrassent. — Exercices sur chaque compte en particulier, en variant les opérations commerciales, selon les besoins des élèves.

**COMTAT D'AVIGNON.** (Voyez *COUPON*, ci-après.)

**CONCILES.** Le concile est une assemblée d'évêques réunis pour r

les affaires ecclésiastiques, concernant la foi, la discipline ou les mœurs. Il est dit *œcuménique* si tous les évêques du monde chrétien y sont assemblés ; *national*, s'il n'y a que les évêques d'un Etat ; et *provincial* ou *diocésain*, s'il est convoqué par un évêque métropolitain. On compte dix-huit conciles œcuméniques ou généraux : Le concile de Jérusalem, du temps des apôtres (an 50). — Le concile de Nicée en Bithynie (325), où fut condamné Macédonius, qui niait la divinité du Saint-Esprit. — Le premier concile d'Ephèse (431), où fut condamné Nestorius, qui nia l'union hypostatique du Verbe avec la nature humaine, et enseigna qu'il fallait distinguer dans Jésus-Christ deux personnes comme deux natures. — Le concile de Chalcédoine (451), où fut condamné Eutychès, qui enseigna qu'il n'y avait qu'une nature en Jésus-Christ, la nature divine, par laquelle avait été absorbée la nature humaine comme une goutte d'eau par la mer. — Le deuxième et troisième concile de Constantinople (553 et 681 ; dans le dernier furent condamnés les Monothélites, qui prétendaient qu'il n'y a qu'une seule volonté en Jésus-Christ, quoiqu'il y ait deux natures. — Le deuxième concile de Nicée, où fut condamnée l'hérésie des *Iconoclastes*, ou briseurs d'images. — Le quatrième concile de Constantinople, où fut condamné le schismatique Photius, homme puissant et orgueilleux, qui usurpa, le siège patriarcal que Saint-Ignace occupait. — Les quatre conciles de Latran à Rome (1122, 1139, 1179 et 1215). Dans le premier furent condamnés les Vaudois, qui prétendaient que tous les chrétiens étaient prêtres ; et dans les autres, l'Eglise confirma le bien que les ordres religieux avaient fait, et s'efforça de ramener les Grecs à l'unité. — Les deux conciles de Lyon. — Le concile de Vienne en Dauphiné, dans lequel l'Eglise montra sa sollicitude pour la société en condamnant les hérétiques qui la troublaient, en réformant les mœurs et en encourageant les sciences (1311). — Le con-

cile de Constance (1414), qui mit fin au grand schisme d'Occident, et qui supprima aussi, pour des raisons très-sages, la communion sous les deux espèces. — Le concile de Bâle (1431). — Le concile de Trente, dix-huitième et dernier concile général, qui fut assemblé (1545 à 1563) pour condamner les hérésies des protestants et réformer les mœurs des catholiques.

2. « L'Eglise peut être considérée en deux états : ou elle est assemblée en concile, ou elle est dispersée. Elle peut se prononcer dans ces deux circonstances sur les contestations qui s'élèvent dans son sein, et ses jugements sont toujours d'une égale autorité, parce que *les portes de l'enfer ne prévaudront jamais contre elle....* Penser qu'elle ne jouit du privilège de l'infailibilité que dans les conciles généraux, c'est trop borner la promesse qui s'étend à tous les temps ; c'est une erreur dans la foi. Jésus-Christ n'a pas dit à ses apôtres : « Je suis avec vous seulement quand vous êtes *assemblés*, » mais : « Je suis avec vous *tous les jours*, jusqu'à la consommation des siècles. » (*Pensées théologiques*, Dom Jamin.) — « La vraie règle de la raison, dit Nicole, est d'établir sa créance sur la plus grande autorité visible. Cette règle est la seule qui soit proportionnée au peuple, et qui puisse unir les fidèles en un corps de société d'une manière raisonnable. » — « L'autorité de l'Eglise, résidant en la pluralité visible du corps des pasteurs unis à leur chefs, joint toute la certitude de la croyance à toute la tranquillité d'un gouvernement sage et durable. » (L'abbé Terrasson.) — Quand on a passé les bornes et qu'on a perdu de vue l'autorité, on ne sait plus à quel terme s'arrêter. Des anglicans se sont formés, quoique par opposition, les presbytériens ; des presbytériens, les indépendants, etc. (Voyez HUME, *Maison de Stuart*, t. III, p. 204, etc.). — « Quand Luther me propose de substituer la consubstantiation à la transsubstantiation, à quel tribunal me renvoie-t-il ? Est-ce à celui de l'auto-

rité ? elle lui est contraire. Est-ce à celui de la raison ? en quoi ma raison comprend-elle mieux la consubstantiation ? Quand un autre raisonneur me dit que Jésus-Christ n'est présent dans l'Eucharistie que par la foi, qu'est-ce que c'est qu'une présence *par la foi* ? Il est présent ou il ne l'est pas ; s'il ne l'est pas, ma foi ne peut pas le rendre présent, et j'ai tort de le croire présent : ma foi ne fait rien à cela ; et il est également présent, soit que j'aie la foi, soit que je ne l'aie pas. Que prétendez-vous donc ? Si vous n'affranchissez point ma raison, si vous la laissez sous le joug, que ce soit donc sous un joug sacré, non sous un joug profane. Mystère pour mystère, je ne puis croire que celui qui m'est proposé par une autorité *légitime*. Vous entreprenez trop ou trop peu. Ou ne retranchez rien, ou retranchez tout ce que la raison ne comprend pas, si la raison elle-même peut y consentir. Les incrédules s'éloignent plus que vous de la voie du salut, mais ils sont plus près d'y rentrer ; ils raisonnent déjà mieux ; et dès qu'ils sentiront le besoin de l'autorité, ils s'y soumettront entièrement, sans toutes vos ridicules réserves. Voilà sous quel point de vue nous envisageons les idées vagues des hérétiques, et ces changements si peu philosophiques qu'il a plu à Luther, à Calvin et à leurs disciples d'apporter à la doctrine de l'Eglise. » (Gailhard, de l'Académie française, *Histoire de François I<sup>er</sup>*, t. VI, liv. VII, ch. II.) Dicté la première leçon et la faire réciter. Lire la deuxième.

— Si nous citons ces passages énergiques, c'est pour affirmer la foi, déjà si ébranlée, et non pour rendre le jeune homme tranchant, dogmatique et intolérant. Nous prêchons la charité bien comprise, et nous laissons à chacun la liberté de penser, après avoir essayé de le persuader avec beaucoup de ménagement.

**CONCOMBRES.** (Voyez CUCURBITACÉES.)

**CONDÉ.** Le grand Condé, nommé général en chef à l'âge de 22 ans, dé-

fit entièrement à Rocroy les Espagnols, bien supérieurs en nombre et redoutables alors par leur infanterie. « A la veille d'un grand jour, dit Bossuet, et dès la première bataille, il est tranquille, tant il est dans son naturel : et on sait que le lendemain, à l'heure marquée, il fallut réveiller d'un profond sommeil cet autre Alexandre. » — L'année suivante, il battit les Allemands à Fribourg, et gagna en 1645 contre Mercy la bataille de Nordlingen. « Quel objet se présente ici à mes yeux ! dit encore Bossuet en parlant de cette dernière bataille ; ce n'est pas seulement des hommes à combattre, c'est des montagnes inaccessibles ; c'est des ravins et des précipices d'un côté ; c'est de l'autre un bois impénétrable dont le fond est un marais ; et derrière, des ruisseaux, de prodigieux retranchements ; c'est partout des forts élevés et des forêts abattues qui traversent des chemins affreux : et au dedans, c'est Mercy avec ses braves Bavares, Mercy qu'on ne vit jamais reculer dans les combats, Mercy que le prince de Condé et le vigilant Turenne n'ont jamais surpris dans un mouvement irrégulier, et à qui ils ont rendu ce grand témoignage, que jamais il n'avait perdu un moment favorable, ni manqué de prévenir leurs desseins, comme s'il eût assisté à leurs conseils. Durant huit jours et à quatre attaques différentes, on vit tout ce qu'on peut soutenir et entreprendre à la guerre. Nos troupes semblaient rebutées, autant par la résistance des ennemis que par l'effroyable disposition des lieux ; et le prince se vit quelque temps comme abandonné. Mais, comme un autre Machabée, son bras ne l'abandonna pas, et son courage, irrité par tant de périls, vint à son secours. » — Condé fut moins heureux en Catalogne, mais il remporta bientôt après sur l'archiduc Léopold la victoire de Lens, qui amena la paix avec l'Allemagne. — Pendant les guerres de la Fronde, Condé, qui avait d'abord défendu la cour, prit ensuite parti contre Mazarin. Il fut alors arrêté et subit une

détention de treize mois. Aussitôt qu'il fut remis en liberté, il ne songea qu'à la vengeance : il leva des troupes, marcha sur Paris, et défit le maréchal d'Hocquincourt; mais il fut battu lui-même par Turenne dans le faubourg Saint-Antoine. Après cette défaite, il passa dans les rangs des Espagnols, et heureusement pour la France, il n'y ramena pas la victoire. La paix des Pyrénées rendit ce prince à sa patrie. Mazarin le présenta au roi, qui lui dit ces seules paroles : « Mon cousin, après les grands services que vous avez rendus à ma couronne, je n'ai garde de me ressouvenir d'un mal qui n'a apporté du dommage qu'à vous-même. » — En 1668, le vainqueur de Rocroy et de Fribourg reparait à la tête des armées royales, et la Franche-Comté, conquise en trois semaines, nous le montre partout triomphant et accomplissant la mesure de cette glorieuse réparation qu'il faisait à la France. Six ans après, il livre aux Espagnols et aux Autrichiens réunis le terrible combat de Sénéf, et retrouve à cinquante-trois ans l'ardent courage de sa jeunesse. — Si l'esprit de religion qu'a fait paraître Turenne dans les plus belles époques de sa vie eût été l'âme de ses sentiments et de sa conduite, il n'eût jamais porté les armes contre la France : des fautes qu'il a si bien réparées depuis par ses services, n'eussent pas terni quelques moments sa gloire. — Disons la même chose à bien des égards du grand Condé. Avec de la religion il n'eût pas abusé de ses talents pour le malheur de sa patrie; il n'eût pas eu à gémir des maux qu'il lui avait faits, de ces maux dont le souvenir rappelle dans un moment d'humeur par Louis XIV, fit dire au prince : *Ah! Sire, vous m'aviez promis de ne m'en parler jamais!* — Dans sa retraite de Chantilly, revenu de toutes les chimères dont nous bercent les passions, il partagea les dernières années de sa vie entre les entretiens des hommes de lettres les plus célèbres, et les pratiques les plus édifiantes de la religion. Boileau racontait que ce prince

étant près de mourir, fit appeler ses gens, et leur parla ainsi : « Vous m'avez souvent ouï dire des impiétés, mais dans le fond je croyais tout le contraire de ce que je disais : je ne contrefaisais le libertin et l'athée que pour paraître plus brave. » Quel mot! et que de secrets il nous dévoile dans le cœur des plus grands hommes!

**Sommaire :** Batailles de Rocroy et de Fribourg; appréciation de Bossuet. — Rôle de Condé dans la guerre de la Fronde. — Bataille de Sénéf. — Sa réponse à Louis XIV. — Ses dernières années. — Lire et faire rédiger au moyen de ce canevas.

**CONDILLAC**, qui reçut les ordres sans se vouer à l'état ecclésiastique, est un célèbre philosophe et le chef de l'école sensualiste en France. Ayant embrassé de bonne heure la carrière littéraire, il se lia avec plusieurs philosophes les plus éminents de l'époque, surtout avec Diderot, Duclos et J. J. Rousseau. (Voyez ces noms.) D'abord imitateur du célèbre Locke, philosophe anglais, il publia, en 1746, son *Essai sur l'origine des connaissances humaines*, remarquable par la nouveauté des idées aussi bien que par la clarté du style, où il fit preuve d'une grande sagacité dans les études métaphysiques et dans les ressources du langage. — Trois ans après, il jugea dans le *Traité des systèmes*, les doctrines des plus illustres philosophes, ses prédécesseurs. — En 1754 parut le *Traité des sensations*, ouvrage fortement conçu, mais où l'on trouve des doctrines paradoxales, comme les suivantes : Que toutes les idées viennent des sens; que les facultés de l'âme elle-même ne sont, comme les idées, que des *sensations transformées*; que la seule bonne méthode est l'analyse; que les langues sont des méthodes analytiques; que le progrès de l'intelligence dépend de la perfection des langues; qu'une science n'est qu'une langue bien faite; que l'art d'écrire se réduit partout à suivre la liaison des idées. — Les envieux prétendirent que Condillac

avait puisé l'idée de cette œuvre dans les ouvrages de Diderot et de Buffon; mais il réfuta cette assertion d'une manière victorieuse, et composa à cette occasion le *Traité des Animaux*. Après avoir été nommé membre de l'Académie française, à la place de l'abbé d'Olivet, grammairien distingué, il fut chargé de l'éducation de l'enfant, duc de Parme, petit-fils de Louis XV, pour lequel il composa le Cours complet d'études, qui comprend : un *Art de penser*, un *Art de raisonner*, un *Art d'écrire*, une *Grammaire*, une *Histoire générale*. L'*Art de raisonner* et la *Grammaire* sont les meilleurs entre ces *Traités*. Un trait prouve son attachement pour son élève : il gagna la petite vérole en le soignant, et J. J. Rousseau disait que Condillac eût mérité les honneurs rendus au célèbre médecin Tronchin, puisqu'il s'était exposé davantage. Comme philosophe, Condillac a professé une doctrine incomplète, mais il a semé beaucoup de vues nouvelles; comme écrivain, il est net et instructif, comme on peut en juger par le morceau suivant :

2. « J'entends par tours ingénieux les bons mots, les traits, les saillies, les pensées fines et délicates. Leur caractère est la gaieté : tantôt ils expriment des vérités agréables aux personnes à qui l'on parle, tantôt ils répandent le ridicule.

« — La gaieté ne plaît qu'autant qu'elle est naturelle. C'est pourquoi l'expression en doit être fort simple. Celui qui travaille pour badiner ne badine pas : il est froid du moins, s'il n'est ridicule.

« — Souvent un tour ingénieux n'est qu'une métaphore. A la mort du maréchal de Turenne, Louis XIV fit une promotion de plusieurs maréchaux de France, et Mme de Cornuel dit : « *Il croit nous donner la monnaie de M. de Turenne.* »

« — Un mot peut être ingénieux par une allusion, lorsque ce qu'on dit fait entendre ce qu'on ne dit pas.... Le cardinal de Richelieu rencontrant le duc d'Epéron sur l'escalier du Louvre, lui demanda s'il n'y avait

rien de nouveau. « Non, dit le duc, « *sinon que vous montez et que je descendez.* »

« — Racine avait été enterré à Port-Royal, et le comte de Roucy dit : « *De son vivant, il ne se serait pas fait enterrer là.* »

« — Un bon mot n'est quelquefois qu'une réponse fort simple, mais à laquelle on ne s'attendait pas. Le cardinal de Richelieu ayant rétabli la pension de Vaugelas, lui dit : « Vous « n'oublierez pas dans le dictionnaire « le mot de pension. — Non, Monseigneur, dit Vaugelas, *et encore moins celui de reconnaissance.* »

« — Un tour ingénieux peut n'être qu'une réflexion plaisante. Telle est celle-ci de Mme de Sévigné : « *Il n'y a rien qui ruine comme de n'avoir point d'argent.* » Il peut même ne se trouver (que dans une expression qui surprend par sa nouveauté et qu'on approuve par sa justesse. Mme de Sévigné dit à sa fille : « *La bise de Gri-gnan me fait du mal à votre poitrine.* » (De l'*Art d'écrire*, chap. X.)

Dictée ces deux leçons et faire apprendre par cœur la seconde.

**CONE.** 1. Si un triangle rectangle tourne autour d'un des côtés de l'angle droit, il engendrera le corps appelé *cône*. Le côté fixe est l'*axe* ou *hauteur* du cône; l'hypoténuse, génératrice de la surface convexe du cône, en est l'*arête*, et le cercle décrit par l'autre côté de l'angle droit est la *base* de ce cône. Le cône est *droit* lorsque l'axe est perpendiculaire à sa base; il est *oblique* lorsque l'axe est incliné, et dans ce cas le cône ne peut pas être produit par la révolution d'un triangle rectangle. — Un plan sécant, conduit par l'axe du cône, détermine un triangle isocèle double du triangle générateur; si l'on coupe, au contraire, un cône par un plan perpendiculaire à l'axe, la section présentera un cercle, et l'on divisera le cône en deux parties, dont la supérieure sera un cône entier, et l'inférieure un *tronc de cône* à bases parallèles. — Si, comme pour le cylindre (voyez ce mot), nous nous re-

présentons la circonférence de la base d'un cône subdivisée en une infinité d'éléments rectilignes, la surface convexe de ce cône ne sera plus que la réunion d'un nombre infini de petits triangles isocèles égaux, ayant chacun pour base un de ces éléments, et dont la hauteur commune ne différera pas sensiblement de l'arête du cône; alors on pourra regarder le volume lui-même comme une *pyramide régulière d'une infinité de faces*. (Voyez PYRAMIDE.)

2. *Définitions.* Le cône droit est un solide produit par la révolution d'un triangle rectangle tournant sur un des côtés de l'angle droit. — La base du cône est le plan circulaire sur lequel repose le cône. — L'axe du cône est la droite, qui joint le sommet au centre de la base. — La génératrice, ou côté du cône, est l'hypoténuse, qui, dans le mouvement du triangle rectangle, décrit la surface latérale du cône. — Dans le cône droit, l'axe est perpendiculaire au plan de la base; dans le cône oblique, l'axe est oblique. — La hauteur du cône est la perpendiculaire abaissée du sommet sur le plan de la base, qu'on prolonge s'il est nécessaire. Dans le cône droit, la hauteur se confond avec l'axe. — Un cône tronqué, ou tronc de cône, est ce qui reste d'un cône quand on en retranche la partie supérieure par un plan. Le cône peut être tronqué parallèlement à la base ou obliquement. — On nomme *cônes semblables* ceux dont les axes sont entre eux comme les diamètres de leurs bases.

3. *Propositions.* La surface convexe d'un cône n'étant que l'assemblage de triangles isocèles, dont la somme des bases forme la circonférence de la base de ce cône, il est évident que la surface convexe d'un cône a pour mesure le produit de la circonférence de sa base par la moitié de son arête. L'aire totale s'obtiendra en ajoutant à ce premier produit la surface du cercle qui sert de base au cône. — On obtient la surface latérale d'un tronc de cône droit en multipliant son côté par la demi-somme des circonfé-

rences des bases. En effet, en développant cette surface, on peut remarquer qu'elle n'est autre chose qu'un trapèze. — On obtient le volume d'un cône droit ou oblique, en multipliant sa base par le tiers de sa hauteur. En effet, on peut considérer le cône comme une pyramide d'une infinité de faces. On a donc la formule : volume =  $\pi R^2 \times \frac{H}{3}$ , c'est-à-dire :

3,1416 multiplié par le carré du rayon de la base et par le tiers de la hauteur, ou axe du cône. — On obtient la hauteur d'un cône tronqué, à bases parallèles, en multipliant la hauteur du tronc par le diamètre ou le rayon de la grande base, et divisant le produit par la différence des diamètres ou des rayons des deux bases. — Pour obtenir le volume d'un tronc de cône à bases parallèles, il faut faire le carré du plus grand rayon, le carré du plus petit, le produit du plus grand par le plus petit et ajouter ces résultats; puis multiplier cette somme par la hauteur du tronc et par le rapport de la circonférence au diamètre; enfin, prendre le tiers du produit. (Pour cette démonstration, voyez LEGENDRE, SONNET, etc.) — Les volumes des deux cônes semblables sont dans le même rapport que les cubes de leurs hauteurs ou que les cubes des diamètres de leurs bases. (Voyez SIMILITUDE, SURFACE, VOLUME.)

Dicté et faire apprendre par cœur les leçons 2 et 3, après avoir expliqué, au moyen de la première leçon, ce qu'il y a de plus facile à comprendre.

**CONFESSION.** 1. La confession a été établie par Jésus-Christ, qui donna en ces mots à ses disciples le pouvoir de remettre les péchés : « Les péchés seront remis à ceux à qui vous les remettrez, etc. » (Jean, Évang., ch. XX, v. 23.) — « La confession est un remède trop nécessaire à la pauvre humanité pour ne pas être une institution du Dieu réparateur de l'âme. Par la confession on s'affermirait dans le bien, on connaît à fond le mal, on s'en sépare, on s'unit à Dieu :

cela est incontestable. » (Napoléon I<sup>er</sup>.)  
 — « Sans la confession, sans cette institution salubre, le coupable tomberait dans le désespoir. Dans quel sein déchargerait-il le poids de son cœur? Serait-ce dans celui d'un ami? Eh! qui peut compter sur l'amitié des hommes? Prendrait-il les déserts pour confidents? Les déserts retentissent toujours, pour le crime, du bruit de ces trompettes que le parricide Néron croyait ouïr autour du tombeau de sa mère. Quand la nature et les hommes sont impitoyables, il est bien touchant de trouver un Dieu prêt à pardonner; il n'appartient qu'à la religion chrétienne d'avoir fait deux sœurs de l'innocence et du repentir. » (Chateaubriand.)

2. Dans une famille honnête, bien unie, intelligente, on n'a rien à se cacher; on se raconte ce qu'on a vu, ce qu'on a fait, et la moralité de chacun s'accroît au profit de tous. Si le père, par exemple, prend l'habitude, en dinant ou pendant la soirée, de dire

1. Si diximus quoniam peccatum non habemus, ipsi nos seducimus, et veritas in nobis non est. Si confiteamur peccata nostra, fidelis est et iustus, ut remittat nobis peccata nostra, et emundet nos ab omni iniquitate. (Ep. I, ch. 1, v. 8 et 9, St Jean.)

2. Confiteamini alterutrum peccata vestra, et orate pro invicem, ut salvemini: multum enim valet deprecatio iusti assidua.... Si quis ex vobis erraverit a veritate, et converterit quis eum; scire debet quoniam qui converti fecerit peccatorem ab errore viam suam, salvabit animam ejus a morte, et operiet multitudinem peccatorum. (St Jacques, ch. V, v. 16, 19 et 20.)

Les leçons 1 et 3 peuvent servir de dictée et de récitation, y compris le latin pour les élèves qui l'étudient.  
 — Exposer, sous forme de lettre à un ami, les avantages et les inconvénients des confessions de famille.

**CONFIANCE.** 1. « Sans la confiance, il n'y a nul frein à espérer de l'éducation. » (Fén., *Educ. des filles*, ch. V.) Un enfant a-t-il commis une faute, en a-t-il témoigné un regret qui paraît sincère, gardons-nous de paraître nous en défier. « S'il se rencontre, dit Locke à ce propos, que son excuse soit de telle nature que vous n'y puissiez rien reconnaître de

ce qui le concerne, de rendre son récit intéressant et de soumettre sa conduite aux réflexions et aux observations de tous; si la mère en fait autant; si les enfants sont un peu excités à imiter en cela leurs parents, il arrive que l'union de la famille se fortifie, que les enfants s'instruisent d'une manière rationnelle sur une infinité de choses et qu'ils s'observent dans leur conduite, afin de n'avoir rien à taire de ce qu'ils font. — Ces confessions de famille, qui ont l'avantage d'habituer les enfants à *bien raconter*, ont un écueil très-pernicieux : c'est qu'un enfant ne se confesse guère de ses fautes sans dire ou divulguer quelque chose de celles des autres. On devra donc avoir constamment l'œil ouvert sur ces inconvénients, et quand les confessions prendront une mauvaise direction, il faudra les restreindre et les diriger, en attendant que la situation morale de la famille devienne meilleure.

3. Versions, thèmes, récitation.

1. Si nous disons que nous sommes sans péché, nous nous trompons nous-mêmes, et la vérité n'est point en nous. Si nous confessons nos péchés, le Seigneur est fidèle et juste pour nous les pardonner et nous purifier de toute iniquité.

2. Confessez vos péchés les uns aux autres et priez les uns pour les autres, afin que vous soyez sauvés; car la prière fervente et continuelle du juste peut beaucoup.... Si quelqu'un d'entre vous s'écarte de la voie de la vérité, et qu'un autre l'y fasse rentrer, qu'il sache que celui qui retire un pécheur de son égarement sauve une âme de la mort et couvre la multitude de ses péchés. (Voyez VERSION.)

faux, prenez-la pour véritable, sans témoigner en aucune manière qu'elle vous soit suspecte; car il est de la dernière importance que l'enfant maintienne sa réputation auprès de vous dans un degré aussi parfait qu'il est possible, parce que s'il vient une fois à s'apercevoir que vous n'avez plus bonne opinion de lui, vous perdez aussitôt un des meilleurs moyens de le conduire à votre fantaisie. » (*Educ. des enfants*, t. II, sect. XIX.) — On ne mérite pas la confiance d'un enfant si on ne l'aime pas, et comme son intelligence n'est jamais en défaut sur l'appréciation des sentiments qu'on lui porte, il en résulte qu'or

ne peut obtenir sa confiance qu'à la condition de l'aimer véritablement et de lui témoigner soi-même, sans faiblesse comme sans duperie, cet abandon et cette confiance qui n'excluent pas les justes corrections et les réprimandes méritées.

2. La confiance rend l'intelligence de l'enfant plus active; elle ouvre et dilate le cœur; elle excite toutes les qualités généreuses que la défiance comprime; elle rend aimable et concilie la sympathie des autres; elle va chercher dans les cœurs un tribut d'affection qu'elle obtient. Qualité active et toute d'expansion, elle est la plus sociable et la plus féconde des qualités, pourvu qu'en dehors de la famille, la prudence la retienne dans certaines limites. — « Donne ta confiance aux actions des hommes, ne l'accorde pas à leurs discours. » (Démophile.) « Celui qui a perdu la confiance ne peut rien perdre de plus. » (P. Cyrus.) « Ceux qui se confient au Seigneur seront comme la montagne de Sion, qui ne s'ébranle par aucun orage. » (Psal., CXXIV, 1.) « On dort en paix dans le sein de Dieu, par l'abandon à sa providence et par un doux sentiment de sa miséricorde. On ne cherche plus rien, et l'homme tout entier se repose en lui. » (Fénelon.)

Dicté la leçon 2, et faire amplifier ces pensées sous forme de lettre à un inférieur à qui l'on doit des conseils.

**CONJONCTION.** Les différentes sortes de mots : verbes, noms, articles, adjectifs, pronoms, prépositions et adverbess, concourent à former les propositions et à déterminer les rapports qui se trouvent entre les diffé-

rents termes d'une même proposition. Mais de même que les différents termes d'une proposition sont en rapport les uns avec les autres, il arrive aussi que diverses propositions ont entre elles des rapports d'*opposition*, de *dépendance*, etc., qu'il est nécessaire d'exprimer dans le discours. C'est ce qu'on fait au moyen des mots : *et, ou, si, que, car, mais*, etc., qu'on appelle *conjonctions*, du latin *conjungere*, unir. — On distingue plusieurs espèces de conjonctions, selon le rapport qu'elle déterminent : *C. copulatives*, qui rassemblent deux noms ou deux verbes : *et, aussi, ni*, etc.; *C. alternatives*, qui établissent une distinction : *ou, soit, soit que*; *C. adversatives*, qui marquent opposition : *mais, cependant, bien que*; *C. restrictives*, qui restreignent une idée : *si non, quoique, à moins que*; *C. conditionnelles* : *si, pourvu que*, etc. Elles sont *simples* ou *composées*, selon qu'elles sont exprimées en un ou plusieurs mots. — Les conjonctions ne se bornent pas à indiquer les rapports qui existent entre deux propositions : elles déterminent de plus la nature de ces rapports. Mais ces rapports sont encore indiqués assez fréquemment par une variation dans la forme du verbe de la deuxième proposition, comme dans ces exemples : *Je veux que tu saches ta leçon; les hommes seraient heureux s'ils étaient vertueux. Que* marque un rapport de subordination ; *si*, une condition ; mais ces rapports sont encore indiqués par la forme des verbes *tu saches* et *seraient*. Ces variations dans la forme des verbes sont ce qu'on appelle des *modes*. (Voyez **MODES**.)

#### PRINCIPALES CONJONCTIONS.

| Français. | Latin.              | Espagnol.       | Anglais<br>(AVEC PRONONCIATION FIGURÉE). |
|-----------|---------------------|-----------------|------------------------------------------|
| Car,      | quippe,             | porque, pues,   | for (for).                               |
| Comme,    | quoniam, cum,       | puesque,        | how (haou).                              |
| Donc,     | ergo, igitur,       | por conséquent, | now (naou).                              |
| Et,       | et, que, atque, ac, | y,              | and (ann'de).                            |
| Lorsque,  | quum,               | cuando,         | when (houenn).                           |
| Mais,     | sed, autem, vero,   | mas, pero,      | but (beutt).                             |
| Ni,       | neque, nec,         | ni,             | neither (ni'dheur).                      |
| Or,       | atque, porro,       | luego, pues,    | now (naou).                              |
| Ou,       | aut, vel,           | ó, u,           | either (l'dheur).                        |
| Partant,  | ergo, igitur,       | por conséquent, | now (naou).                              |
| Pourquol, | cur, quare,         | porque,         | why (houai).                             |



| Français. | Latin.           | Espagnol.        | Anglais<br>(AVEC PRONONCIATION FIGURÉE). |
|-----------|------------------|------------------|------------------------------------------|
| Puisque,  | quando, quoniam, | puesque, ya que, | since (sinn'ce).                         |
| Quand,    | quando,          | cuando,          | though (tho) when.                       |
| Que,      | ut,              | que,             | that (dhatt).                            |
| Quoique,  | etsi,            | aunque,          | though (tho).                            |
| Si,       | si.              | si,              | if (iff).                                |
| Soit,     | aive, seu,       | que,             | either (l'dheur).                        |

**Directions et exercices.** 1. Les élèves devront s'exercer à employer chaque conjonction dans une petite phrase, en ayant soin de distinguer les diverses espèces de conjonctions. — A cet effet, on consultera les listes des noms, des verbes, etc., de notre Dictionnaire. On fera remarquer, dans le français, les divers emplois de *que*, la différence entre *parce que* et *par ce que*, *quoique* et *quoi que*, *quand* et *quant* : le tout au moyen de plusieurs exemples, qu'on fera écrire sous la dictée au tableau noir, et qu'on peut trouver dans toutes les grammaires. — En latin, l'emploi des conjonctions offre plus de difficultés que dans le français. Il y en a qui sont toujours suivies de l'indicatif; d'autres, du subjonctif; d'autres, tantôt de l'indicatif, tantôt du subjonctif. Il y en a qui ont un emploi spécial après certains verbes, et d'autres qui exigent une construction particulière. On fera saisir ces différents emplois au moyen d'exemples nombreux et d'exercices variés de thèmes et de versions. (Voyez *Exercices de latinité*, par Dutrey.)

2. *Espagnol.* La conjonction *o* se change en *u*, quand elle est suivie d'un mot qui commence par *o* ou *ho* : *su ambicion o su envidia*, son ambition ou sa jalousie; *por este u otro motivo*, pour cette raison ou l'autre; *el dia u hora*, le jour ou l'autre. — On se sert de *e* au lieu de *y*, lorsque le mot suivant commence par *i* ou par *hi* : *severo e inhumano*, sévère et inhumain; *reservado e hipocrita*, réservé et hypocrite; mais cette conjonction reste invariable devant un mot qui commence par *hi* : *Destroya y hiere*, brise et blesse. — Comme en français, le subjonctif, précédé de la conjonction *que*, est en usage après les verbes qui expriment doute, désir, commandement, ordre, crainte, igno-

rance, etc. : *Es justo que sea Vmd. castigado*, il est juste que vous soyez puni.

3. *Anglais.* Les conjonctions ne régissent pas en anglais le subjonctif. *If*, *si*, *lest*, de crainte que, *although*, quoique, *unless*, à moins que, sont les seules susceptibles de le prendre, et elles ne le prennent que dans le cas où le futur et le doute sont réunis.

**CONJUGAISON.** La réunion ou le tableau de toutes les variations dont un même verbe est susceptible, pour indiquer les voix, les temps, les modes, les nombres et les personnes, se nomme *conjugaison*; et réciter ou écrire un verbe, en le faisant passer successivement par toutes ces variations, c'est ce qu'on appelle le *conjuguer*. — Tout verbe se compose de deux parties distinctes : le *radical*, qui est la partie essentielle, la *racine* du verbe, celle qui représente l'attribut dans les verbes attributifs; et la *terminaison*, qui est la partie ajoutée au radical et qui varie selon la personne, le nombre, le temps et le mode. — Il y a en général dans chaque langue plusieurs conjugaisons qu'on distingue par la terminaison de l'infinitif; en français, il y en a quatre : 1<sup>re</sup> en *er*, 2<sup>e</sup> en *ir*, 3<sup>e</sup> en *oir*, 4<sup>e</sup> en *re*; en espagnol, trois : en *ar*, en *er*, en *ir*; en latin, on en distingue aussi quatre : *are*, *ere*, *ere*, *ire*; en anglais, il n'y a qu'une seule conjugaison : — Quelle que soit la langue qu'on étudie, il est de la plus haute importance de saisir l'économie des tableaux suivants, où sont consignées les diverses terminaisons, dans un ordre qui permet de saisir parfaitement les ressemblances et les différences des diverses conjugaisons d'une même langue. — Pour conjuguer un verbe quelconque, l'élève

n'aura qu'à prendre le *radical*, c'est-à-dire ce qui reste de ce verbe après en avoir retranché la terminaison de l'infinitif, et à ajouter à chaque temps les terminaisons correspondantes du tableau.

**TABEAU des terminaisons des quatre verbes modèles français :**  
Aim-er, fin-ir, rec-evoir, rend-re.

**Mode Indicatif. — 3 temps.**

| Temps simples.              |                            |                            |                            | Temps composés.      |                                     |
|-----------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------|-------------------------------------|
| 1 <sup>re</sup> conjuguais. | 2 <sup>e</sup> conjuguais. | 3 <sup>e</sup> conjuguais. | 4 <sup>e</sup> conjuguais. |                      |                                     |
| 1. PRÉSENT.                 |                            |                            |                            | 2. PASSÉ INDÉFINI.   |                                     |
| e,                          | is,                        | ois,                       | s.                         | J'ai                 | } aimé,<br>fini,<br>reçu,<br>rendu. |
| es,                         | is,                        | ois,                       | s.                         | Tu as,               |                                     |
| e,                          | it,                        | oit,                       | .                          | Il a                 |                                     |
| ons,                        | issons,                    | evons,                     | ons.                       | Nous avons           |                                     |
| ez,                         | issez,                     | eviez,                     | ez.                        | Vous avez            |                                     |
| ent,                        | issent,                    | oivent,                    | ent.                       | Ils ont              |                                     |
| 3. IMPARFAIT.               |                            |                            |                            | 4. PLUS-QUE-PARFAIT. |                                     |
| ais,                        | issais,                    | evais,                     | ais.                       | J'avais              | } aimé,<br>fini,<br>reçu,<br>rendu. |
| ais,                        | issais,                    | evais,                     | ais.                       | Tu avais             |                                     |
| ait,                        | issait,                    | evait,                     | ait.                       | Il avait             |                                     |
| ions,                       | issions,                   | evions,                    | ions.                      | Nous avions          |                                     |
| iez,                        | issiez,                    | eviez,                     | iez.                       | Vous aviez           |                                     |
| aient,                      | issaient,                  | evaient,                   | aient.                     | Ils avaient          |                                     |
| 5. PASSÉ DÉFINI.            |                            |                            |                            | 6. PASSÉ ANTÉRIEUR.  |                                     |
| ai,                         | is,                        | us,                        | is.                        | J'eus                | } aimé,<br>fini,<br>reçu,<br>rendu. |
| as,                         | is,                        | us,                        | is.                        | Tu eus               |                                     |
| a,                          | it,                        | ut,                        | it.                        | Il eut               |                                     |
| âmes,                       | îmes,                      | ûmes,                      | îmes.                      | Nous eûmes           |                                     |
| âtes,                       | îtes,                      | ûtes,                      | îtes.                      | Vous eûtes           |                                     |
| èrent,                      | îrent.                     | urent,                     | îrent.                     | Ils eurent           |                                     |
| 7. FUTUR.                   |                            |                            |                            | 8. FUTUR ANTÉRIEUR.  |                                     |
| erai,                       | irai,                      | evrai,                     | rai.                       | J'aurai              | } aimé,<br>fini,<br>reçu,<br>rendu. |
| eras,                       | iras,                      | evras,                     | ras.                       | Tu auras             |                                     |
| era,                        | ira,                       | evra,                      | ra.                        | Il aura              |                                     |
| erons,                      | irons,                     | evrons,                    | rons.                      | Nous aurons          |                                     |
| erez,                       | irez,                      | evrez,                     | rez.                       | Vous aurez           |                                     |
| eront,                      | iront.                     | evront,                    | ront.                      | Ils auront           |                                     |

**Mode Conditionnel. — 3 temps.**

| 1. PRÉSENT. |          |           |         | 2. PASSÉ.    |                                     |
|-------------|----------|-----------|---------|--------------|-------------------------------------|
| erais,      | irais,   | evrais,   | rais.   | J'aurais     | } aimé,<br>fini,<br>reçu,<br>rendu. |
| erais,      | irais,   | evrais,   | rais.   | Tu aurais    |                                     |
| erait,      | irait,   | evrait,   | rait.   | Il aurait    |                                     |
| erions,     | irions,  | evrions,  | rions.  | Nous aurions |                                     |
| eriez,      | iriez,   | evriez,   | riez.   | Vous auriez  |                                     |
| eraient,    | iraient, | evraient, | raient. | Ils auraient |                                     |

**Mode Impératif.**

| 1. PRÉSENT OU FUTUR. |         |        |      | 2. PASSÉ. |                                     |
|----------------------|---------|--------|------|-----------|-------------------------------------|
| e,                   | is,     | ois,   | s.   | Aie       | } aimé,<br>fini,<br>reçu,<br>rendu. |
| ons,                 | issons, | evons, | ons. | Ayons     |                                     |
| ez,                  | issez,  | eviez, | ez.  | Ayez      |                                     |

**Mode Subjonctif. — 4 temps.**

| 1. PRÉSENT OU FUTUR. |          |          |          | 2. PASSÉ.            |                   |         |        |
|----------------------|----------|----------|----------|----------------------|-------------------|---------|--------|
| e,                   | isse,    | oive,    | e.       | Il faut {            | Que j'aie         | } aimé. |        |
| es,                  | isses,   | oives,   | es.      |                      | Que tu aies       |         | fini.  |
| e,                   | isse,    | oive,    | e.       |                      | Qu'il ait         |         | reçu.  |
| ions,                | issions, | evions,  | ions.    |                      | Que nous ayons    |         | rendu. |
| iez,                 | issiez,  | eviez,   | iez.     |                      | Que vous ayez     |         |        |
| ent,                 | issent.  | oivent.  | ent.     |                      | Qu'ils aient      |         |        |
| 3. PRÉSENT OU FUTUR. |          |          |          | 4. PLUS-QUE-PARFAIT. |                   |         |        |
| asse,                | isse,    | usse,    | isse.    | Il fallait {         | Que j'eusse       | } aimé. |        |
| asses,               | isses,   | usses,   | isses.   |                      | Que tu eusses     |         | fini.  |
| ât,                  | ît,      | ût,      | ît.      |                      | Qu'il eût         |         | reçu.  |
| ussions,             | ussions, | ussions, | ussions. |                      | Que nous eussions |         | rendu. |
| ussiez,              | ussiez,  | ussiez,  | ussiez.  |                      | Que vous eussiez  |         |        |
| assent,              | issent,  | ussent,  | issent.  |                      | Qu'ils eussent    |         |        |

Temps simples.  
1<sup>re</sup> conjuguais. 2<sup>e</sup> conjuguais. 3<sup>e</sup> conjuguais. 4<sup>e</sup> conjuguais.

Temps composés.

| Mode Infinitif.    |         |        |      | Mode Indicatif.                  |  |
|--------------------|---------|--------|------|----------------------------------|--|
| 1. PRÉSENT.        |         |        |      | 2. PASSÉ.                        |  |
| er,                | ir,     | avoir, | re.  | avoir : aimé, fini, reçu, rendu. |  |
| PARTICIPE PRÉSENT. |         |        |      | PARTICIPE PASSÉ.                 |  |
| ant,               | issant, | evant, | ant. | ayant : aimé, fini, reçu, rendu. |  |

Au moyen de ce tableau, les élèves peuvent apprendre en très-peu de temps les quatre conjugaisons et sur- | tout les temps composés, dans lesquels on retrouve, dans tous les modes, les mêmes lois de formation.

**TABEAU des terminaisons des quatre verbes modèles de la langue latine ;**  
1<sup>o</sup> Am-are, aimer ; 2<sup>o</sup> mon-ere, avertir ; 3<sup>o</sup> elu-ere, laver ; 4<sup>o</sup> aud-ire, entendre.

| Voix active.               |         |         |          | Voix passive. |          |          |           |
|----------------------------|---------|---------|----------|---------------|----------|----------|-----------|
| Mode Infinitif.            |         |         |          |               |          |          |           |
| 1.                         | 2.      | 3.      | 4.       | 1.            | 2.       | 3.       | 4.        |
| Amare.                     | Monere. | Eluere. | Audire.  | Amari.        | Moneri.  | Elui.    | Audiri.   |
| Mode Indicatif. — 6 temps. |         |         |          |               |          |          |           |
| 1. PRÉSENT.                |         |         |          |               |          |          |           |
| o,                         | eo,     | o,      | Io.      | or,           | eor,     | or,      | ior.      |
| as,                        | es,     | is,     | Is.      | aris,         | eris,    | eris,    | ieris.    |
| at,                        | et,     | it,     | it.      | atur,         | atur,    | itur,    | itur.     |
| amus,                      | emus,   | imus,   | imus.    | amur,         | emur,    | imur,    | imur.     |
| atis,                      | etis,   | itis,   | itis.    | amini,        | emini,   | imini,   | imini.    |
| ant,                       | ent,    | unt.    | unt.     | antur,        | entur,   | untur,   | iuntur.   |
| 2. IMPARFAIT.              |         |         |          |               |          |          |           |
| abam,                      | ebam,   | ebam,   | iebam.   | abar,         | ebar,    | ebar,    | iebar.    |
| abas,                      | ebas,   | ebas,   | iebas.   | abaris,       | ebaris,  | ebaris,  | iebaris.  |
| abat,                      | ebat,   | ebat,   | iebat.   | abatur,       | ebatur,  | ebatur,  | iebatur.  |
| abamus,                    | ebamus, | ebamus, | iebamur. | abamur,       | ebamur,  | ebamur,  | iebamur.  |
| abatis,                    | ebatis, | ebatis, | iebatis. | abamini,      | ebamini, | ebamini, | iebamini. |
| abant,                     | ebant,  | ebant,  | iebant.  | abantur,      | ebantur, | ebantur, | iebantur. |
| 3. FUTUR.                  |         |         |          |               |          |          |           |
| abo,                       | ebo,    | am,     | iam.     | abor,         | ebor,    | ar,      | iar.      |
| abis,                      | ebis,   | es,     | ies.     | aberis,       | eberis,  | eris,    | ieris.    |
| abit,                      | ebit,   | et,     | iet.     | abitur,       | ebitur,  | etur,    | ietur.    |
| abimus,                    | ebimus, | emus,   | iemus.   | abimur,       | ebimur,  | emur,    | iemur.    |
| abitis,                    | ebitis, | etis,   | ietis.   | abimini,      | ebimini, | emini,   | iemini.   |
| abunt,                     | ebunt,  | ent,    | ient.    | abuntur,      | ebuntur, | entur,   | ientur.   |

#### 4. PARFAIT.

Correspondant au passé défini et au passé indéfini français.

|                      |          |         |           | 1       | 2        | 3       | 4       |                |
|----------------------|----------|---------|-----------|---------|----------|---------|---------|----------------|
| avi,                 | ui,      | i,      | ivi.      | Amatus, | monitus, | elutus, | auditus | sum (fui).     |
| avisti,              | uisti,   | isti,   | ivisti.   |         |          |         |         | es.            |
| avit,                | uit,     | it,     | ivit.     |         |          | (a, um) |         | est.           |
| avimus,              | uimus,   | imus,   | ivimus.   |         |          |         |         | sumus.         |
| avistis,             | uistis,  | istis,  | ivistis.  | Amati,  | moniti,  | eluti,  | auditi  | estis.         |
| averunt,             | uerunt,  | erunt,  | iverunt.  |         |          | (e, a)  |         | sunt.          |
| 5. PLUS-QUE-PARFAIT. |          |         |           |         |          |         |         |                |
| averam,              | ueram,   | eram,   | iveram.   |         |          |         |         | eram (fueram). |
| averas,              | ueras,   | eras,   | iveras.   | Amatus, | monitus, | elutus, | auditus | eras.          |
| averat,              | uerat,   | erat,   | iverat.   |         |          |         |         | erat.          |
| averamus,            | ueramus, | eramus, | iveramus. |         |          |         |         | eramus.        |
| averatis,            | ueratis, | eratis, | iveratis. | Amati,  | moniti,  | eluti,  | auditi  | eratis.        |
| averant,             | uerant,  | erant,  | iverant.  |         |          |         |         | erant.         |
| 6. FUTUR ANTÉRIEUR.  |          |         |           |         |          |         |         |                |
| avero,               | uero,    | ero,    | ivero.    |         |          |         |         | ero (fuero).   |
| averis,              | ueris,   | eris,   | iveris.   | Amatus, | monitus, | elutus, | auditus | eris.          |
| averit,              | uerit,   | erit,   | iverit.   |         |          |         |         | erit.          |
| averimus,            | uerimus, | erimus, | iverimus. |         |          |         |         | erimus.        |
| averitis,            | ueritis, | eritis, | iveritis. | Amati,  | moniti,  | eluti,  | auditi  | eritis.        |
| averint,             | uerint,  | erint,  | iverint.  |         |          |         |         | erint.         |

## Voix active.

## Voix passive.

1. 2. 3. 4. 1. 2. 3. 4.

## Mode Subjonctif. — 4 temps.

## 1. PRÉSENT.

|       |        |       |        |        |         |        |         |
|-------|--------|-------|--------|--------|---------|--------|---------|
| ēm,   | ēam,   | am,   | īam.   | er,    | ēar,    | ar,    | īar.    |
| ēs,   | ēas,   | as,   | īas.   | ēris,  | ēaris,  | āris,  | īaris.  |
| et,   | ēat,   | at,   | īat.   | ētūr,  | ēatur,  | ātūr,  | īatur.  |
| ēmūs, | ēamūs, | amūs, | īamūs. | ēmūr,  | ēamūr,  | āmūr,  | īamūr.  |
| ētīs, | ēatis, | atis, | īatis. | ēmini, | ēamini, | āmini, | īamini. |
| ent,  | ēant,  | ant,  | īant.  | entūr, | eantūr, | āntūr, | īantūr. |

## 2. IMPARFAIT.

|         |         |         |         |          |          |          |          |
|---------|---------|---------|---------|----------|----------|----------|----------|
| ārem,   | ērem,   | erem,   | īrem.   | ārēr,    | ērēr,    | ōrēr,    | īrēr.    |
| āres,   | ēres,   | eres,   | īres.   | ārēris,  | ērēris,  | ōrēris,  | īrēris.  |
| āret,   | ēret,   | eret,   | īret.   | ārētūr,  | ērētūr,  | ōrētūr,  | īrētūr.  |
| āremūs, | ēremūs, | eremūs, | īremūs. | ārēmūr,  | ērēmūr,  | ōrēmūr,  | īrēmūr.  |
| āretīs, | ēretīs, | eretīs, | īretīs. | ārēmini, | ērēmini, | ōrēmini, | īrēmini. |
| ārent,  | ērent,  | erent,  | īrent.  | ārētūr,  | ērētūr,  | ōrētūr,  | īrētūr.  |

## 3. PARFAIT.

|           |          |         |           |                                  |                 |
|-----------|----------|---------|-----------|----------------------------------|-----------------|
| averim,   | uerim,   | erim,   | īverim.   | Amatus, monitus, elutus, auditus | { sim (fuerim). |
| averis,   | ueris,   | eris,   | īveris.   |                                  | { sis.          |
| averit,   | uerit,   | erit,   | īverit.   |                                  | { sit.          |
| averimus, | uerimus, | erimus, | īverimus. | Amati, moniti, eluti, auditi     | { simus.        |
| averitis, | ueritis, | eritis, | īveritis. |                                  | { sitis.        |
| averint,  | uerint,  | erint,  | īverint.  |                                  | { sint.         |

## 4. PLUS-QUE-PARFAIT.

|            |           |          |            |                                  |                    |
|------------|-----------|----------|------------|----------------------------------|--------------------|
| avissem,   | uisssem,  | issem,   | īvissem.   | Amatus, monitus, elutus, auditus | { essem (fuissem). |
| avisses,   | uisses,   | isses,   | īvisses.   |                                  | { essea.           |
| avisset,   | uisset,   | isset,   | īvisset.   |                                  | { esset.           |
| avissimus, | uissimus, | issemus, | īvissemus. | Amati, moniti, eluti, auditi     | { essemus.         |
| avissetis, | uissetis, | issetis, | īvissetis. |                                  | { essetis.         |
| avissent,  | uissent,  | issent,  | īvissent.  |                                  | { essent.          |

## Mode Impératif.

|        |       |       |        |        |        |        |         |
|--------|-------|-------|--------|--------|--------|--------|---------|
| ā,     | ē,    | e,    | ī.     | āre,   | ēre,   | ere,   | īre.    |
| āto,   | ēto,  | ito,  | īto.   | ātor,  | ētor,  | ītor,  | ītor.   |
| ātote, | ēte,  | ite,  | īte.   | āmini, | ēmini, | īmini, | īmini.  |
| anto,  | ento, | unto, | īunto. | antor, | entor, | untor, | īuntor. |

Pour conjuguer un verbe quelconque, on n'aura qu'à ajouter au radical les terminaisons correspondantes de chaque temps et de chaque voix.

Pour saisir l'utilité et l'importance de ce tableau, il est nécessaire d'avoir quelques notions sur la conjugaison des verbes latins. Les maîtres qui n'ont pas fait de cette langue une étude particulière, devront étudier chaque conjugaison à part dans une

grammaire latine : ce tableau leur résumera ensuite toutes les difficultés en leur faisant saisir dans l'ensemble l'harmonie des détails. — On remarquera qu'il n'y a pas de temps composés dans la voix active, et que ceux de la voix passive se forment à peu près comme en français ; seulement le participe s'énonce le premier et s'accorde avec le sujet en nombre et en cas. (Voyez AUXILIAIRE et VERBE.)

**TABEAU des terminaisons des trois verbes modèles de la langue espagnole :**  
am-ar, aimer ; tem-er, craindre ; part-ir, partager.

Pour conjuguer un verbe espagnol régulier, il suffira d'ajouter ces terminaisons au *radical*, que l'on trouve toujours en retranchant de l'*infinitif* la terminaison qui caractérise chaque

conjugaison : on remarquera, en outre, que les temps composés se forment, dans chaque mode, comme en français. (Voyez les explications à l'article AUXILIAIRE.)

**Mode Indicatif. — 3 temps.****Temps simples.****Temps composés.****1. PRÉSENT.****2. PASSÉ INDÉFINI.****1<sup>re</sup> conjugais. 2<sup>e</sup> conjugais. 3<sup>e</sup> conjugais.**

|       |       |       |
|-------|-------|-------|
| o,    | o,    | o.    |
| as,   | es,   | es.   |
| a,    | e,    | e.    |
| amos, | emos, | imos. |
| ais,  | eis,  | is.   |
| an,   | en,   | en.   |

|                 |   |                               |
|-----------------|---|-------------------------------|
| Yo he           | } | amado.<br>temido.<br>partido. |
| Tú has          |   |                               |
| El ha           |   |                               |
| Nosotros hemos  |   |                               |
| Vosotros habeis |   |                               |
| Ellos han       |   |                               |

**3. IMPARFAIT.****4. PLUS-QUE-PARFAIT.**

|         |        |        |
|---------|--------|--------|
| aba,    | ia,    | ia.    |
| abas,   | ias,   | ias.   |
| aba,    | ia,    | ia.    |
| ábamos, | íamos, | íamos. |
| abais,  | iais,  | iais.  |
| aban,   | ian,   | ian.   |

|                   |   |                               |
|-------------------|---|-------------------------------|
| Yo había          | } | amado,<br>temido,<br>partido. |
| Tú habías         |   |                               |
| El había          |   |                               |
| Nosotros habíamos |   |                               |
| Vosotros habíais  |   |                               |
| Ellos habían      |   |                               |

**5. PASSÉ DÉFINI.****6. PASSÉ ANTÉRIEUR.**

|         |         |         |
|---------|---------|---------|
| é,      | í,      | í.      |
| aste,   | iste,   | iste.   |
| ó,      | ió,     | ió.     |
| áimos,  | ímos,   | ímos.   |
| asteis, | isteis, | isteis. |
| aron,   | ieron,  | ieron.  |

|                    |   |                               |
|--------------------|---|-------------------------------|
| Yo hube            | } | amado,<br>temido,<br>partido. |
| Tú hubiste         |   |                               |
| El hube            |   |                               |
| Nosotros hubimos   |   |                               |
| Vosotros hubisteis |   |                               |
| Ellos hubieron     |   |                               |

**7. FUTUR.****8. FUTUR ANTÉRIEUR.**

|         |         |         |
|---------|---------|---------|
| aré,    | eré,    | iré.    |
| arás,   | erás,   | irás.   |
| ará,    | erá,    | irá.    |
| arémos, | erémos, | irémos. |
| aréis,  | eréis,  | iréis.  |
| arán,   | erán,   | irán.   |

|                   |   |                               |
|-------------------|---|-------------------------------|
| Yo habré          | } | amado,<br>temido,<br>partido. |
| Tú habrás         |   |                               |
| El habrá          |   |                               |
| Nosotros habremos |   |                               |
| Vosotros habréis  |   |                               |
| Ellos habrán      |   |                               |

**Mode Conditionnel. — 3 temps.****1. PRÉSENT.****2. PASSÉ.**

|          |          |          |
|----------|----------|----------|
| aria,    | eria,    | iria.    |
| arias,   | erías,   | irías.   |
| aria,    | eria,    | iria.    |
| ariamos, | eríamos, | iríamos. |
| ariais,  | eriais,  | iriais.  |
| arian,   | erian,   | irian.   |

|                    |   |                               |
|--------------------|---|-------------------------------|
| Yo habría          | } | amado,<br>temido,<br>partido. |
| Tú habrías         |   |                               |
| El habría          |   |                               |
| Nosotros habríamos |   |                               |
| Vosotros habríais  |   |                               |
| Ellos habrían      |   |                               |

**Mode Subjonctif. — 4 temps.****1. PRÉSENT.****2. PASSÉ.**

|       |       |       |
|-------|-------|-------|
| e,    | a,    | a.    |
| es,   | as,   | as.   |
| e,    | a,    | a.    |
| emos, | amos, | amos. |
| eis,  | ais,  | ais.  |
| en,   | an,   | an.   |

|                  |   |                               |
|------------------|---|-------------------------------|
| Yo haya          | } | amado,<br>temido,<br>partido. |
| Tú hayas         |   |                               |
| El haya          |   |                               |
| Nosotros hayamos |   |                               |
| Vosotros hayais  |   |                               |
| Ellos hayan      |   |                               |

**3. IMPARFAIT.****4. PLUS-QUE-PARFAIT.**

|         |          |          |
|---------|----------|----------|
| ase,    | iese,    | iese.    |
| ases,   | ieses,   | ieses.   |
| ase,    | iese,    | iese.    |
| ásemos, | iésemos, | iésemos. |
| aseis,  | ieseis,  | ieseis.  |
| asen,   | iesen,   | iesen.   |

|                     |   |                               |
|---------------------|---|-------------------------------|
| Yo hubiese          | } | amado,<br>temido,<br>partido. |
| Tú hubieses         |   |                               |
| El hubiese          |   |                               |
| Nosotros hubiésemos |   |                               |
| Vosotros hubieseis  |   |                               |
| Ellos hubiesen      |   |                               |

**Mode Infinitif.****PRÉSENT.****PASSÉ.**

|     |     |     |
|-----|-----|-----|
| ar, | er, | ir. |
|-----|-----|-----|

haber : amado, temido, partido.

**Impératif.**

|       |       |       |
|-------|-------|-------|
| e,    | a,    | a.    |
| a,    | e,    | e.    |
| e,    | a,    | a.    |
| emos, | amos, | amos. |
| ad,   | ed,   | id.   |
| en,   | an,   | an.   |

Pas de *passé*. Au *présent*, on met les pronoms de chaque personne après le verbe.**PARTICIPE PRÉSENT.**

Amando, temiendo, partiendo.

## TABLEAU de la conjugaison des verbes réguliers anglais.

Une seule conjugaison.

| Français.                                      | Anglais.                           | Prononciation figurée.              |
|------------------------------------------------|------------------------------------|-------------------------------------|
| <b>Indicatif. — PRÉSENT.</b>                   |                                    |                                     |
| J'achète une belle maison.                     | I buy a fine house.                | Ai bai a faɪn haʊs.                 |
| Tu achètes ce beau jardin.                     | Thou buyest this fine garden.      | Dzhaʊ baɪɛst dʒɪs faɪn gɑːd'n.      |
| Il achète ce beau mobilier.                    | He buys this furniture.            | Hi baɪz dʒɪs fəʊ'nɪtʃə'r.           |
| Nous achetons ces beaux livres.                | We buy these fine books.           | Oul bai dʒɪs faɪn buːks.            |
| Vous achetez de belles marchandises.           | You buy fine wares or merchandise. | You bai faɪn ʊəz or meurt'-chændɪz. |
| Ils achètent une belle propriété.              | They buy a fine property.          | Dʒhe bai a faɪn prɒp'rti.           |
| <b>IMPARFAIT et PASSÉ DÉFINI.</b>              |                                    |                                     |
| J'achetais du marbre.                          | I did buy some marble.             | Aɪ dɪd bai seʊm mɑːrb'l.            |
| Tu achetais mes tableaux.                      | Thou didst buy my pictures.        | Daʊ dɪdɪst baɪ maɪ pɪk'tʃəz.        |
| Il achetait ses statues.                       | He did buy my statues.             | Hi dɪd baɪ maɪ stætʃɪʊz.            |
| Nous achetions nos gravures.                   | We did buy our engravings.         | Oul dɪd baɪ ʌʊr ɛŋgrævɪŋz.          |
| Vous achetiez vos tapisseries.                 | You did buy your tapestry.         | You dɪd baɪ jʊər tɛ'pɛstri.         |
| Ils achetaient leurs médailles.                | They did buy their medals.         | Dʒhedɪd baɪ dʒheɪr mɛd'əɪl.         |
| <b>FUTUR.</b>                                  |                                    |                                     |
| J'achèterai ce chapeau.                        | I shall buy this bonnet.           | Aɪ ʃal baɪ dʒɪs bɒn'et.             |
| Tu achèteras ce collier.                       | Thou wilt buy this necklace.       | Dzaʊ ʊɪlt baɪ dʒɪs nek'lɛs.         |
| Il achètera ce bracelet.                       | He will buy, sell, bracelets.      | Hi ʊɪl baɪ, sel, brɛs'lɛts.         |
| Nous achèterons cela.                          | We shall buy, sell, that.          | Oul ʃal baɪ, sel, dʒhæt.            |
| Vous achèterez ces rubans.                     | You will buy those ribbons.        | You ʊɪl baɪ dʒhɒz rɪb'nɪz.          |
| Ils achèteront des éventails.                  | They will buy, sell, fans.         | Dʒhe ʊɪl baɪ, sel, fənz.            |
| <b>Conditionnel. — PRÉSENT.</b>                |                                    |                                     |
| J'achèterais cette bergerie.                   | I should buy this sheepcote.       | Aɪ ʃʊəd baɪ dʒɪs ʃhɪp'kɒt.          |
| Tu achèterais ce champ.                        | Thou wouldst buy this field.       | Daʊ ʊədɪst baɪ dʒɪs fɪld.           |
| Il achèterait ce pré.                          | He would buy this meadow.          | Hi ʊəd baɪ dʒɪs mɛd'əʊ.             |
| Nous achèterions ces arbres.                   | We should buy these trees.         | Oul ʃʊəd baɪ dʒɪs triz.             |
| Vous achèteriez ce parc.                       | You would buy this park.           | You ʊəd baɪ dʒɪs pɑːk.              |
| Ils achèteraient ce verger.                    | They would buy this orchard.       | Dʒhe ʊəd baɪ dʒɪs ɔːtʃ'ɜːd.         |
| <b>Impératif.</b>                              |                                    |                                     |
| Achète ce que tu voudras.                      | Buy what thou wilt.                | Baɪ ʊəʊt dʒhaʊ ʊɪlt.                |
| Achetons des oranges.                          | Let us buy oranges.                | Lɛt ʊs baɪ ɔːr'ɪndʒɪz.              |
| Achetez des pommes.                            | Buy, sell, apples.                 | Baɪ, sel, ɒpl'z.                    |
| <b>Subjonctif. — PRÉSENT.</b>                  |                                    |                                     |
| <i>Il faut</i> { Que j'achète du linge         | That I buy his linen.              | Tsət aɪ baɪ hɪz lɪn'ɛn.             |
| Que tu achètes du satin.                       | That thou buy satin.               | Tsət daʊ baɪ sət'ɪn.                |
| Qu'il achète de la mousseline.                 | That he buy muslin.                | Tsət hi baɪ meʊs'ɪn.                |
| Que nous achetions du crêpe.                   | That we we buy craps.              | Tsət ʊɪl baɪ krɛp.                  |
| Que v. achetiez de la dentelle.                | That you buy lace-work.            | Tsət jʊ baɪ lɛs-ʊeʊrk.              |
| Qu'ils achètent du velours.                    | That they buy velvet.              | Tsət dʒhe baɪ vɛl'vet.              |
| <b>IMPARFAIT.</b>                              |                                    |                                     |
| <i>Il fallait</i> { Que j'achetasse un palais. | That I might buy palace.           | Tsət aɪ maɪt baɪ a pal'ɪs.          |
| Que tu achetasses un château.                  | That thou mightst buy a castle.    | Tsət dzaʊ maɪt baɪ a kɑːs'l.        |
| Qu'il achetât une cabane.                      | That he might buy a cabin.         | Tsət hi maɪt baɪ a kabi'n.          |
| Que n. achetassions une ferme.                 | That we might buy a farm.          | Tsət ʊɪl maɪt baɪ a fɑːm.           |
| Que v. achetassiez un hôtel.                   | That you might buy an inn.         | Tsət jʊ maɪt baɪ an ɪn.             |
| Qu'ils achetassent un terrain.                 | That they might buy a piece.       | Tsət dʒhe maɪt baɪ a piːs.          |

En comparant entre eux les temps simples anglais, on se convaincra que leur conjugaison offre très-peu de difficultés. — Pour les temps composés, il n'y a qu'à prendre ceux de l'auxiliaire *to have*, avoir (voyez AUXILIAIRE), et mettre le participe passé du verbe que l'on conjugue à la place du participe passé de l'auxiliaire, comme nous l'avons fait pour l'espa-

gnol et le français. — Pour la conjugaison de la voix passive, dans le français, l'espagnol et l'anglais, on fait remarquer à l'élève qu'il n'y a qu'à conjuguer l'auxiliaire *être* de chacune de ces langues et à ajouter à *chaque temps* le participe passé du verbe à conjuguer. Il résulte de cette formation que, dans la voix passive, tous les temps sont composés.

Quelle que soit la langue qu'on étudie, le maître fera d'abord apprendre les temps simples, un à un ; à cet effet, il écrira sur le tableau noir toutes les terminaisons, du futur par exemple ; les élèves les recopient et les apprennent par cœur. On leur donne ensuite plusieurs *verbes* de chaque conjugaison, et ils doivent les conjuguer tous au *futur*, jusqu'à ce qu'ils reconnaissent, en lisant dans leur livre de lecture, le futur de toutes les conjugaisons. — On continuera ce même exercice sur chaque temps simple en faisant ajouter, comme nous l'avons fait dans l'*anglais*, un complément à chaque personne : ce qui est un exercice d'invention qui plait, en général, à tous les élèves, pourvu qu'ils aient été suffisamment préparés par l'étude du *nom* et de l'*adjectif*. (Voyez ces mots.) — Pour les temps composés, les exercices seront à peu près semblables, seulement on les fera disposer comme dans mon tableau spécimen (article *AUXILIAIRE*). — Le maître pourra ensuite, à l'aide de nos tableaux, résumer toutes les difficultés de la conjugaison, au moyen d'exercices oraux et de questions nombreuses sur les ressemblances et les différences de chaque temps et de chaque personne des diverses conjugaisons d'une même langue. (Voyez *TEMPS*).

**CONIFÈRES.** La famille des conifères, qui est une des plus utiles de notre hémisphère, se compose en grande partie d'arbres verts et résineux, formant d'immenses forêts dans le nord de l'Europe et de l'Amérique. Tels sont : le mélèze, le pin, le sapin, le cèdre, le cyprès, l'if, le genévrier, le thuya.

1. Le *mélèze* peut facilement s'acclimater dans les pays tempérés. Outre son bois, qui est des plus incorruptibles et qui peut se conserver dans l'eau pendant plus de mille ans, le mélèze fournit : de la *manne*, qui suinte de l'écorce de ses jeunes branches pendant la nuit, et dont on fait usage en médecine comme purgatif ; de la *gomme*, qui se trouve au

centre du tronc et qu'on obtient en fendant l'arbre ; enfin, de la *résine*, connue dans le commerce sous le nom de *térébenthine de Venise*. — On sème le mélèze à l'automne ou au printemps, mais de préférence en mars ou avril. Le mélèze vient bien dans un terrain profond, un peu frais et assez fertile, mais il n'aime pas les terrains marécageux ou trop argileux.

2. Le *pin*, avec ses diverses variétés, est un des arbres dont la culture peut être des plus utiles. Il donne à l'homme son bois, soit pour les mâts des vaisseaux, soit pour la charpente et la menuiserie, soit pour le chauffage. Le suc résineux qui endécoule fournit de la résine sèche et une huile essentielle employée dans la peinture. Nul arbre ne s'élève à une plus grande hauteur, et on peut l'appeler le *géant du règne végétal*. A cet avantage, il joint celui de croître dans les terrains les plus arides, dans les montagnes, sur les côtes escarpées, qui, sans lui, seraient entièrement stériles. Sa culture, enfin, est des plus faciles, et, dans les sols où les herbes ne poussent pas en abondance, il suffit presque de gratter et d'y jeter la semence pour former des forêts qui, avec le temps, enrichissent le sol. On peut le transplanter en tout temps, excepté pendant les gelées et les grandes chaleurs.

3. Le *sapin*, dont la forme est pyramidale, a une végétation lente d'abord ; mais, au bout de cinq ou sept ans, elle marche avec rapidité. A cinquante ans, la tige du sapin peut avoir un diamètre d'un pied et une hauteur de 40 mètres. — Quand on cultive le sapin en grand, il suffit de gratter légèrement la terre et de répandre la semence dans les clairières des bois, dans un sol couvert de plantes vivaces ou d'arbustes, qui protègent le jeune plant pendant ses premières années. Au printemps de la deuxième année, le plant se repique à 4 ou 5 pouces de distance, à une exposition semblable et dans un même sol ; au bout de deux ans, il

subit une deuxième transplantation ; et, deux ans encore après, il peut être mis en place, en ayant soin de ne mutiler ni les branches, ni les racines. — Le bois de sapin, qui réunit la solidité à la légèreté, est d'un très-grand usage dans la menuiserie, la charpente et la marine. — Cet arbre donne aussi la *térébenthine*, qui se forme sous l'épiderme de l'écorce pendant la circulation de la sève. En la distillant avec de l'eau, elle donne l'*essence de térébenthine*, dont le résidu prend le nom de *colophane*.

4. Le *cèdre* est précieux par sa beauté et l'excellence de son bois odorant, rougeâtre et incorruptible. On le multiplie de ses graines, que l'on sème au printemps dans des terrains de bruyère, mêlés d'un peu de terreau. Les plants levés doivent être garantis des rayons du soleil. Dès qu'ils ont trois ou quatre feuilles, on les transpose dans de petits pots qu'on enterre sur une couche tiède, et on les conserve ainsi pendant deux ou trois ans, les rentrant pendant l'hiver dans l'orangerie. Au bout de ce temps, on les met en pleine terre, et alors on les livre à eux-mêmes. Il ne lui faut ni serpette, ni tuteur. — Jadis le *cèdre* couvrait les hautes montagnes du Liban, où il croissait spontanément ; aujourd'hui, il y est remplacé par des forêts de châtaigniers. En revanche, il est assez répandu en Europe. Le fameux *cèdre* du Jardin des Plantes, à Paris, est né en Angleterre, d'où il a été apporté en France, en 1734, par B. de Jussieu ; il a aujourd'hui près de dix pieds de circonférence, et il est admirable par la majesté de son port et la vaste étendue de ses rameaux.

5. Le *cyprés* commun ou pyramidal, remarquable par ses rameaux droits et serrés contre la tige, demande un climat chaud. Il croît dans les lieux aquatiques aussi bien qu'au milieu des rochers. Son bois, dur et d'un grain fin, est regardé comme incorruptible. On en fabrique des pieux, des palissades, des treillages.

— Il se multiplie de semences et de boutures. Les semences sont mises en terre aussitôt qu'elles sont tombées de l'arbre ; les boutures se font au printemps, au moment où la sève se met en mouvement. — Le *cyprés* est l'arbre des tombeaux, à cause de sa couleur sombre, qui répand autour de lui un air de tristesse. — La résine qui en découle est utile contre les blessures récentes et donne une belle couleur. — Le *cyprés dystique*, qui s'élève, dans la Louisiane, jusqu'à cent pieds de hauteur, périt en France dans un terrain sec, végète dans les meilleurs sables et prospère dans les sables humides. On fait venir de la Caroline des semences, qu'on sème au printemps dans une terre de bruyère, à l'exposition du nord.

6. L'*if*, qui peut s'élever à 12 ou 15 mètres, a une verdure triste, mais permanente ; il croît avec une excessive lenteur et peut acquérir jusqu'à 7 mètres de tour. On prétend qu'il peut vivre deux ou trois mille ans. Il fut un temps où il faisait partout l'ornement des jardins, à cause de la facilité qu'il a à supporter la tonte sans jamais en souffrir, et le caprice du jardinier le pliait à toutes les formes : colonnes, arcades, vases, etc., manie ridicule heureusement passée de mode, car les arbres ne sont beaux que lorsqu'ils conservent leur liberté. — Le bois de l'*if* est d'un rouge brun et presque incorruptible ; c'est le plus compact et le plus pesant après le buis. On l'emploie pour les ouvrages de tour et de marqueterie. — On le plante aussi autour des tombeaux. — On le multiplie de marcottes et de boutures, qui s'enracinent aisément.

7. Le *genévrier commun* s'élève à 12 ou 15 pieds. Il est toujours vert et croît abondamment dans les lieux arides ; toutes ses parties exhalent une odeur résineuse et aromatique, et de ses baies, qui mettent deux ans à mûrir, on extrait une huile essentielle, du vin, des eaux-de-vie. Par la macération, elles donnent l'*extrait de genévrier*, employé comme tonique ;



par la fermentation, elles fournissent l'esprit de genièvre, liqueur propre à faciliter la digestion et connue en Angleterre sous le nom de *gin* (djinn). — Le genévrier de Virginie, dont le bois, d'une jolie couleur rouge, est incorruptible, est employé en Amérique aux constructions. Il s'élève de 10 à 12 mètres, et mérite d'être propagé par la culture, car il enrichirait les sables arides, les bruyères et les landes incultes, où il croît facilement. — Il aime une terre sèche et légère; ses graines se sèment aussitôt qu'elles sont récoltées, dans un terrain bien labouré, de préférence à l'exposition du levant. Le plant est bon à lever au bout de deux ans; on le transplante au printemps, en s'efforçant de lui conserver sa motte.

8. Le *thuya de Canada*, dont les rameaux sont en éventail et forment pyramide, fournit un bois d'un vert foncé, d'une odeur très-forte, qu'on emploie pour la fabrication des meubles, des bateaux, etc. Plus qu'aucun autre arbre vert, il peut être transplanté fort grand sans aucun inconvénient, et il se multiplie de graines, de boutures et de marcottes.

*Direction.* Chaque leçon peut servir de dictée. Le maître peut aussi exposer deux ou trois fois ces leçons et faire résumer oralement ou par écrit. — On fera remarquer aux élèves qu'il n'y a rien de plus beau ni de plus utile que de planter beaucoup, même dans la vieillesse. — Rappeler la fable des *Trois Jeuneux*.

### CONNAISSANCES HUMAINES.

1. « Les connaissances humaines forment un domaine presque sans borne, que les divers esprits se partagent et cultivent avec des procédés innombrables, avec des produits différents. » (Laya, académicien.) — « Ce qui perdura toujours la foule, c'est l'orgueil; c'est qu'on ne pourra jamais lui persuader qu'elle ne sait rien au moment où elle croit tout savoir. Les grands hommes peuvent seuls comprendre ce dernier point des connaissances humaines, où l'on voit s'éva-

nour les trésors qu'on avait amassés, et où l'on se retrouve dans la pauvreté originelle. » (Chateaubriand.) — « Les hautes écoles ne sont pas utiles à tous, mais seulement à un petit nombre. Un amas de connaissances mal dirigées est plus dangereux qu'une ignorance absolue. » (Platon.) — « Une légère teinte de philosophie peut conduire à méconnaître l'essence divine; mais un savoir plus plein mène l'homme à Dieu. » (Bacon.) — « En général, on estime trop les mathématiques. La géométrie a des vérités hautes, des objets peu développés, des points de vue qui ne sont que comme échappés. » (P. Castel.) — « Les esprits géométriques sont souvent faux dans le train ordinaire de la vie, et cela vient de leur extrême justesse.... Ils veulent partout des vérités absolues...; mais en morale et en politique, elles sont relatives.... Il n'est pas évident, comme 2 et 2 font 4, que des lois bonnes à Athènes soient bonnes à Paris. » (Chateaubriand.) — « Les premiers éléments des sciences n'exercent peut-être pas assez la logique, parce qu'ils sont trop évidents. C'est seulement en s'occupant des matières délicates de la morale et du goût que l'on apprend à bien raisonner, et surtout à bien penser et à bien sentir, ce qui est le premier objet qui appelle les soins des parents et maîtres. » (Cuvier.) — « Il est beaucoup plus utile de bien juger les hommes et de ménager prudemment les affaires qu'on a à démêler avec eux, que de parler grec ou latin, ou d'argumenter en forme, ou d'avoir la tête pleine de spéculations abstruses, de physique ou de métaphysique. » (Locke.)

2. A quelque état qu'un enfant soit destiné, quelque fortune dont il puisse jouir, quelque pays qu'il doive habiter, ce qui lui importe le plus, c'est de n'avoir que des notions exactes des choses. Pour obtenir ce but, il n'est pas nécessaire que celui qui l'élève ait beaucoup de savoir; il suffit qu'il ait l'esprit droit, de façon que l'enfant soit amené à bien obser-

ver et à faire quelque nouvelle expérience chaque fois qu'il s'aperçoit qu'une première épreuve le jette dans l'erreur. Il est sans doute fâcheux de manquer d'instruction, mais il est bien plus fâcheux encore de manquer de *bon sens*. Il n'est pas difficile, au reste, quant au physique, d'apprendre à un enfant de tirer bon parti de ses forces, de son agilité, etc. ; et, quant aux arts, de le familiariser avec diverses professions. Quant aux notions à inculquer, l'instruction primaire doit être la base de tout l'édifice intellectuel. (Voyez *LECTURE, ÉCRITURE, CALCUL, ARITHMÉTIQUE, LANGUES, RELIGION, etc.*) « Peu de personnes, dit le conseiller Rendu, se représentent le système entier de l'instruction primaire comme le fondement de l'instruction supérieure que doivent recevoir, par la suite, les familles les plus élevées de l'ordre social. Nous sommes intimement convaincu, et par nos propres méditations et par de nombreuses expériences recueillies dans plusieurs établissements publics, que les études ultérieures, les études littéraires et scientifiques, coûteront aux élèves et à leurs professeurs beaucoup moins de peine et produiront beaucoup plus de fruits, si l'on exige des enfants aisés qui réclament l'instruction secondaire, qu'ils apportent au collège, comme préliminaire indispensable, cette même instruction primaire, qui est et doit être spécialement le patrimoine intellectuel des enfants pauvres. » En effet, en imprimant à l'enseignement primaire, comme on le fait depuis quelque temps, un caractère essentiellement pratique, l'enfant de dix ou onze ans parlera et écrira assez correctement notre langue ; il aura le goût des lectures sérieuses et instructives ; il saura résoudre avec promptitude et facilité les petits calculs de ménage ; il aura des idées saines sur la morale et la religion ; il connaîtra en gros les opérations industrielles à faire pour obtenir et travailler les matières premières, et il se demandera, par exemple, comment il se fait que le

minerai se change en fonte, la fonte en fer, le fer en acier ; son esprit sera, en conséquence, ouvert et préparé pour les études *théoriques*. Et, comme, d'un autre côté, il aura une connaissance suffisante de sa langue maternelle, il pourra, par comparaison et par analogie, apprendre avec fruit et avec goût les langues étrangères, en ordonnant tous ces matériaux sur une *base* déjà solide. D'ailleurs, il n'aura appris sur chaque sujet que ce qui s'applique et doit être retenu : c'est peu, mais c'est assez. Les enfants, ainsi dirigés, sentiront à douze ans leurs aptitudes, et ceux qui seront destinés à pousser leurs études jusqu'au bout, ne seront jamais rebutés par l'aridité des *théories*, dont ils ne sentent jamais l'utilité s'ils n'y ont pas été préparés par des études *pratiques* préalables.

Dictier la première leçon et faire apprendre par cœur les pensées les plus profondes. — Les élèves avancés pourront, dans cette rédaction, amplifier et commenter celles qui paraissent plus pratiques.

**CONSCIENCE.** 1. « La conscience, juge intérieur du bien et du mal, est *l'ame*, satisfaite ou mécontente de nos actions. Sa joie nous paye comptant du sacrifice fait au devoir ; sa tristesse nous en fait expier d'avance la violation.... Heureux le coupable qui prête attention au cri salutaire de sa conscience ! Le remords peut le ramener au bonheur, en le ramenant à la vertu par le repentir. » (Dr Descurret.) — « La conscience est le meilleur livre de morale que nous ayons ; c'est celui que l'on doit consulter le plus souvent. » (Pascal.) — « Il y a un juge plus éclairé, plus sévère que les lois : c'est le témoignage d'une bonne conscience. » (Duclos.) — « Les biens d'une bonne conscience sont toujours verts ; ils ne sèchent point dans les travaux, ils ne se perdent point par la mort, ils refleurissent, ils réjouissent durant la vie, ils consolent en mourant, ils font revivre les morts, ils subsistent éternellement. »

(Saint Bernard.) — « La conscience nous avertit en ami, avant de nous avertir en juge. » (Stanislas). — « Plus je vais en avant, plus je trouve qu'il n'y a rien de si doux au monde que le repos de la conscience. » (Racine.)

2. Ce n'est pas avoir de la conscience que d'en sentir les mouvements dans les grands crimes, comme ce n'est pas être musicien que de sentir les discordances qui déchirent l'oreille. Semblable, sur ce point, à tous les organes, celui de la conscience peut acquérir une grande délicatesse, et c'est à la lui donner que doivent tendre tous nos soins. Les belles-lettres la rendent alerte, fine, délicate; les sciences exactes, lente, circonspecte, compassée. Comme les autres organes, celui de la conscience se blase ou s'use dans les violentes excitations; et de même que l'œil qui a été longtemps soumis à la lumière directe du soleil n'en sent que faiblement la lumière diffuse, et que l'oreille du canonier est rarement capable d'apprécier les accords d'un concert; de même aussi la conscience qu'a stimulée le meurtre ou tout autre grand crime, n'est plus, ou de longtemps, susceptible de remords pour de légères fautes. Comme le jugement ou le sens de l'ouïe, la conscience est susceptible de se fausser par l'association des habitudes discordantes. Une fausse conscience s'accorde également du bien et du mal : l'usurier se croit probe, l'avare généreux, le médisant charitable. Tel militaire conserve des prétentions à l'honneur, après avoir souillé l'asile de l'innocence sous le toit hospitalier. — S'il appartient à la raison d'éclairer la conscience, il appartient à l'imagination de la vivifier, de l'échauffer, de l'embraser. Tout est beau dans le printemps de la vie : le cœur est chaud, la conscience timide, l'imagination brûlante. On n'a pas encore appris à feindre; on rougirait de paraître vertueux sans l'être; on veut plaire, et on met un haut prix à l'estime des hommes; on se crée des types parfaits, on les réalise, on les adore; on veut animer tout ce qu'on

approche; on s'identifie avec les malheureux; on jouit des maux que l'on efface et des plaisirs qu'on donne; on ne connaît de la conscience que la satisfaction et les regrets. Oh! le bel âge que cet âge du sentiment et de l'imagination! Qu'il est à plaindre celui qui n'a jamais senti la douce ivresse d'une bonne action, à laquelle a été sacrifiée une jouissance sans prix! Bien plus voisine du sentiment que de la raison, la conscience a avec lui bien plus d'affinités et de plus étroites connexions. Hors de l'imagination, elle est calculée, égoïste, sensuelle. C'est de l'éducation que dépend le plus souvent la conscience. Le mandat sacré de créer l'homme moral, d'introduire et de fixer dans les cœurs le dévouement à l'équité, de réformer les penchants innés lorsqu'ils sont vicieux, de fortifier l'autorité de la raison ne doit pas être confié au hasard. Toute modification de la conscience se résout en amour ou en haine. Or, de l'amour naît le désir, et de la haine la crainte. On devient bon dans les habitudes de l'amour, et méchant dans celles de la crainte. Sous l'influence du désir, on agit, et les vertus deviennent productrices et utiles; sous celles de la crainte, on s'abstient, et la vertu reste inerte. Créer, féconder ou développer les dispositions affectueuses, rendre la vertu aimable et ses actes familiers, propager la connaissance du bien et du juste, doivent donc être le terme essentiel de tout bon système d'éducation; car la *bienveillance* et l'*équité* sont le double fondement de cette *conscience morale* que toute nation civilisée doit tâcher de maintenir ou d'introduire dans ses mœurs.

La leçon 1 servira de dictée et de récitation. — La deuxième leçon sera lue ou exposée, et les élèves la résumeront oralement ou par écrit.

CONSEILS. 1. « Les hommes de sens prennent conseil de tout le monde, et ne sont gouvernés par personne; les sots éloignent les conseils, de peur de laisser croire qu'ils sont gouvernés. » (De Bonald.) — « Le

conseils agréables sont rarement des conseils utiles. » (Massillon.) — « Tous les hommes se croient assez habiles pour donner des conseils, et assez sages pour n'en avoir pas besoin. » (Dubay.) — « Si vous consultez un débauché sur la vertu, un méchant sur la justice, une femme sur sa rivale, un poltron sur la guerre, un négociant sur des opérations de commerce, un acheteur sur des marchandises et un ingrat sur la reconnaissance.... n'attendez d'eux aucun bon conseil sur toutes ces choses.... Vivez en bonne intelligence avec tout le monde, mais choisissez pour conseil un homme entre mille. » (*Ecclésiaste*.)

2. « La maison la plus honorable est celle qui acquiert ses richesses sans injustice, les conserve sans mauvaise foi, et ne se repent jamais de ses dépenses. » (Solon.) — « Celui qui embrasse le parti d'un railleur se fait un ennemi de sa victime. » (Cléobule.) — « Retiens, si tu peux, ceux qui vont faire des fautes. » (Périan-dre.) — « Mieux vaut se priver d'un ami par trop de franchise, que de s'avilir à le tromper pour lui plaire. » (Pythagore.) — « On nuit à la médiocrité quand on la loue. » (Démocrite.) — « Les dieux ont posé le travail pour sentinelle de la vertu. » (Hésiode.) — « Il n'y a que les grandes âmes qui sachent combien on est heureux quand on est bon. » (Sophocle.) — « La paresse est le tombeau des vivants. » (Thémistocle.) — « Les jeunes gens doivent apprendre ce qui leur servira quand ils seront hommes. » (Aristippe.) — « Oublie ce que tu as donné, souviens-toi de ce que tu as reçu. » (Ménandre.) — « Ayez des maximes réduites en propositions courtes et claires, pour servir de règle et d'appui à l'esprit incertain, quand il n'a pas le temps de discuter le point qui l'embarrasse. » (Épicure.) — « Ôter les honneurs à la vertu, c'est ôter la vertu à la jeunesse. » (Caton.) — « Il est honteux pour un homme d'honneur de se laisser vaincre en bienfaisance. » (Térence.) — « Un bon esprit s'accommode à toutes les humeurs. » (Ovide.)

Dicté ces deux leçons, et faire apprendre par cœur. — Les élèves les plus forts devront commenter et développer chaque pensée oralement ou par écrit.

### CONSERVES. (Voyez NEUTRES.)

CONSOLATIONS. 1. « Toute consolation qui vient des hommes est vaine et dure peu.... L'homme s'approche d'autant plus de Dieu, qu'il s'éloigne davantage de toutes les consolations de la terre. » (*Imit.*, III, 16 et 42). Toutes les ressources que la philosophie nous offre dans les événements qui ne dépendent pas de nous, sont prises ou de la nécessité des choses, si peu consolantes en elles-mêmes, ou de cette fierté stoïque par laquelle le sage s'enveloppe dans sa propre vertu, et se regarde comme inaccessible aux coups du sort. Cette fierté d'âme est bonne à entretenir, quoiqu'elle nous laisse nos maux, nos douleurs et nos pertes, sans rien mettre à la place qui puisse nous en dédommager. Mais la religion du Christ seule parle au cœur de tous les hommes, en les rappelant tous aux grandes vues de la religion, et en opposant pour contre-poids à leurs maux l'attente du vrai bonheur. — Comparer, dans les deux leçons suivantes, les consolations *humaines* avec les consolations *divines*.

2. « Il vous arrive des choses fâcheuses, terribles et difficiles à supporter : endurez-les constamment, et c'est en cela que vous irez plus avant que Dieu, et que vous le surpasserez. Il est hors des maux et de la vertu qui les surmonte; vous êtes au-dessus d'eux par la patience. » (Sénèque.) — « Songez que, comme il serait ridicule de trouver étrange qu'un figuier portât des figues, il ne l'est pas moins de trouver étranges les événements que le monde porte en abondance. C'est comme si un médecin et un pilote trouvaient étranges les accidents de la fièvre et des vents contraires.... C'est folie de chercher en hiver des figues sur un figuier, et tel est celui qui cherche partout son cher enfant, lorsqu'il ne lui a plus été

donné de l'avoir.... Tout ce qui arrive est aussi ordinaire et aussi commun que les roses le sont au printemps, et les fruits des arbres en été. Telles sont les maladies, la mort, la calomnie; tel est, en un mot, tout ce qui réjouit ou afflige les sots. » (Marc-Aurèle.) — « Homme destiné au travail, à la peine et à la douleur, console-toi, car tu es mortel. Le matin tu te lèves pour sentir le besoin, tu te couches le soir abattu par la fatigue. Console-toi, car la mort t'attend, et dans son sein est le repos.... Que ce Dieu qui anime le monde laisse échapper un souffle, c'est la vie; qu'il le retire, c'est la mort.... Ne trouves-tu pas que le temps est lent à s'écouler? C'est que le temps amène la mort, et que la mort est le terme où tend la nature inquiète et impatiente de la vie. Quel homme ne désire pas être à demain? C'est qu'aujourd'hui c'est la vie, et que demain c'est la mort. S'il était un Dieu assez inexorable pour vouloir désespérer l'homme, il le condamnerait à ne jamais mourir. Le dégoût, la tristesse affligeraient son âme, et la nécessité de vivre, semblable à un rocher hérissé de pointes aiguës, l'écraserait incessamment; le signe de la réconciliation entre le ciel et l'homme, c'est la mort. » (Un philosophe contemporain.)

3. O mort! n'y a-t-il donc que toi pour nous consoler! Heureux à moins de frais celui dont toute la philosophie est celle de l'Évangile! — « Heureux ceux qui pleurent, car ils seront consolés! Heureux ceux qui souffrent persécution pour la justice, car le royaume du Ciel est à eux!... Ne craignez pas ceux qui ne peuvent perdre que le corps; mais craignez celui qui peut perdre le corps et l'âme tout à la fois.... Le monde se réjouira et vous pleurez; mais votre tristesse sera changée en joie.... et cette joie, personne ne pourra vous l'ôter. » (Matt. V, 5, 10, 53. — Joan. XVI, 20.) — « Nous ne perdons point courage, et tandis que ce qu'il y a en nous d'extérieur et de terrestre se détruit, l'homme intérieur se renouvelle

de jour en jour, car nos afflictions passagères, qui sont si légères et qui ne durent qu'un moment, nous produisent un poids immense et éternel de gloire. Jetez les yeux sur Jésus, l'auteur et le consommateur de notre foi.... Prenez exemple à celui qui a souffert tant de contradictions de la part des pécheurs, afin que vous ne tombiez pas dans l'abattement. — Ne vous lassez point de souffrir. Dieu châtie ceux qu'il aime. Il vous traite en cela comme ses enfants.... Il nous châtie autant qu'il est utile, pour nous rendre capables de participer à sa sainteté : or, tout châtement, lorsqu'on le reçoit, semble être un sujet de tristesse, et non de joie; mais ensuite il fait recueillir en paix les fruits de la justice à ceux qui auront été ainsi exercés. » (Saint Paul, I, Cor. IV, 16, 12. — Hébr. XII, 2, 3, 5, 6, 7, 10, 11.) — Dicté et faire réciter.

#### CONSOUDE. (Voyez BORRAGINÉES.)

CONSTANCE. « L'homme inconstant veut beaucoup et ne finit rien. Après avoir travaillé, il n'a produit que du désordre, il ne laisse après lui que des ouvrages commencés que personne ne veut achever, et qui, dans cet état, sont inutiles. On rit de ses projets; personne ne s'empresse de lui aider ou de lui obéir, parce qu'on doute s'il voudra le lendemain ce qu'il a voulu la veille. L'inconstant porte le trouble dans son ménage, n'achève point l'éducation de ses enfants, se ruine par des entreprises inachevées. Il eût été si heureux, si ses instituteurs lui avaient donné l'habitude de réfléchir avant d'entreprendre et de finir ce qu'il avait commencé. — C'est en donnant soi-même l'exemple de la constance, qu'on peut prévenir l'inconstance de l'enfant. Il imite naturellement ceux qu'il aime et qu'il estime : s'il voit un instituteur invariable et obstiné dans ses entreprises, il le deviendra lui-même. Le changement chez lui doit être l'effet de la constance; ainsi, ses sensations, ses occupations doivent être variées, afin qu'il en soit indépendant; mais parce que je veux qu'il soit libre, je ne

veux pas inconstant. Autre chose est de ne pouvoir achever de suite ce qu'on a commencé quoiqu'on le veuille, et se dégoûter de ce qu'on a voulu. Dans ce dernier cas, on est esclave de sa mobilité. Dans le premier, on n'est mobile que pour n'être point dépendant de quelques habitudes. Suspendre un travail pour le reprendre, n'est pas l'abandonner parce qu'on n'en veut plus. Il y a plus de constance à revenir à un ouvrage commencé, après avoir été forcé de l'interrompre, qu'à ne pas le discontinuer. — On peut appliquer aux *opinions* ce que je viens de dire des *actions*; que l'élève persiste dans les idées qu'il a embrassées, à moins qu'il ne soit forcé par la raison ou par le sentiment à y renoncer; et quand il y a renoncé, que ce soit pour quelque temps, et qu'il ne puisse revenir de suite à l'opinion qu'il a abandonnée, sans essayer des reproches et se voir exposé lorsqu'il émettra son sentiment à cette question : Quelle en sera la durée? » (Girou de Buzareingues, *Éducation des garçons*.)

**CONSTANTINOPLÉ.** (Voyez TURQUIE.)

**CONSTELLATIONS.** (Voyez ÉTOILES.)

**CONTES.** « Les enfants aiment les contes, dit Fénelon; ne manquez pas de profiter de ce penchant. » On sait que les *conteurs* de profession sont en général des gens fort ennuyeux, et que, selon l'expression de La Bruyère, une des marques de médiocrité d'esprit, c'est de toujours conter. Mais les enfants ne sont pas difficiles; tel homme qu'on pourrait appeler sot ou bavard, est auprès d'eux une divinité: il a vu des loups, des sorciers, des chiens mystérieux et étranges, toutes choses qui satisfont la curiosité de l'enfant et qui tendent à fasciner son imagination, à jeter dans son esprit la crainte de ce qui ne peut exister, et à substituer les chimères aux réalités. Si l'on voulait dresser un enfant à l'imbécillité, il n'y aurait pas de meilleure voie à suivre que de l'occuper sans cesse de pareilles inventions. —

D'après les contes très-mauvais rédigés pour les enfants, on serait tenté de croire que l'*absurde* est ce qui convient le mieux pour les amuser. Il est bien vrai que le danger, la crainte, la peur, les crimes, les assassinats et le merveilleux ont le privilège d'exciter vivement l'imagination; mais ce n'est pas en *mal* qu'il faut la captiver, c'est en *bien*. A cet effet, les fables de La Fontaine, de Florian et de Fénelon, les histoires choisies de la Bible, de Rome et de la Grèce, la mythologie, les contes du chanoine Schmitd et en général les livres qu'on donne en prix, offrent un vaste champ et d'intéressants sujets pour satisfaire la curiosité des enfants les plus avides. — En racontant quelque chose à de petits enfants trop excités ou trop avides, on doit toujours leur faire remarquer qu'ils doivent se hâter d'apprendre à lire, pour avoir le plaisir de chercher eux-mêmes dans les livres toutes ces belles curiosités, et de les raconter ensuite à d'autres.

**CONVENANCES.** « C'est par les manières, par de petites attentions, par le talent de se taire ou de parler à propos, de deviner les convenances de toute espèce, qu'on gagne le cœur de ceux avec qui l'on doit vivre. » (St-Lambert.) — Le mérite de la convenance est dans ce qu'on dit et dans ce qu'on ne dit pas. » (Mme Necker. — « Le défaut d'éducation et de sensibilité se reconnaît à l'oubli des convenances. (J. L. Mabire.) — L'homme *bien élevé* et *bien né* supporte avec patience les défauts, les ridicules, la mauvaise humeur de ceux avec qui il a des relations; il ne les contredit qu'autant qu'il le doit, les prévient lorsqu'il le peut, cherche à leur plaire, mais sans bassesse et sans intérêt; il leur donne des conseils qu'il serait bien aise de recevoir lui-même, et se montre toujours bienveillant, sans flatterie. — Celui qui n'est ni discret dans ses questions, ni réservé dans ses discours, est incommode, redouté, et on l'évite. L'homme indiscret arrache souvent des secrets qu'on eût voulu ne pas dire, par la confusion

ou l'embarras dans lequel il jette celui qu'il interroge. — On ne saurait être trop réservé dans ses discours; il faut observer devant quelles personnes on parle; on ne peut décemment tenir devant des enfants, des demoiselles, des prêtres, des discours permis devant des jeunes gens. Il serait indiscret de trancher du capable en présence de savants, de vieillards instruits, ou d'hommes spécialement versés dans les questions que l'on traite; enfin, l'enfant bien élevé doit s'abstenir de prendre la parole, si ce n'est pour répondre aux questions qu'on lui fait, lorsqu'il est dans une société d'hommes plus âgés que lui. — L'intolérance dans les opinions est une marque d'ignorance ou d'entêtement; plus on est instruit, mieux on comprend que la tolérance est un devoir. Les hommes ne peuvent être d'accord sur toutes choses, sur toutes les questions, soit parce qu'ils s'entendent rarement, soit parce que leur éducation n'a pas été la même, soit parce qu'ils n'ont pas les mêmes intérêts, les mêmes préjugés, les mêmes connaissances, les mêmes habitudes, les mêmes facultés. Ils ne doivent donc pas être surpris de la discordance qui les divise. Chacun peut soutenir son opinion, lorsque aucune convenance ne s'y oppose, ou, du moins, est libre d'y rester. — Dictée cette leçon et faire des questions orales sur la convenance dans les gestes, les paroles et les relations ordinaires de la vie.

**CONVERSATION.** 1. « Il y a des gens qui parlent un moment avant que d'avoir pensé : il y en a d'autres qui ont une fade attention à ce qu'ils disent, et avec qui l'on souffre, dans la conversation, de tout le travail de leur esprit; ils sont *puristes*, et ne hasardent pas le moindre mot quand il devrait faire le plus bel effet du monde : rien d'heureux ne leur échappe, rien ne coule de source et avec liberté.... L'esprit de la conversation consiste bien moins à en montrer beaucoup qu'à en faire trouver aux autres : celui qui sort de votre entretien content de soi et de son esprit,

l'est de vous parfaitement.... C'est une grande misère que de n'avoir pas assez d'esprit pour bien parler, ni assez de jugement pour se taire.... Dire d'une chose modestement, ou qu'elle est bonne ou qu'elle est mauvaise, et les raisons pourquoi elle est telle, demande du bon sens et de l'expression; c'est une affaire.... Il y a bien parler, parler aisément, parler juste, parler à propos : c'est pécher contre ce dernier genre, que de s'étendre sur un repas magnifique que l'on vient de faire, devant des gens qui sont réduits à épargner leur pain; de dire merveilles de sa santé devant des infirmes; d'entretenir de ses richesses, de ses revenus et de ses ameublements, un homme qui n'a ni rentes, ni domicile; en un mot de parler de son bonheur devant des misérables. Cette conversation est trop forte pour eux; et la comparaison qu'ils font alors de leur état au vôtre est odieuse.... Les provinciaux et les sots sont toujours prêts à se fâcher et à croire qu'on se moque d'eux ou qu'on les méprise : il ne faut jamais hasarder la plaisanterie, même la plus douce et la plus permise, qu'avec des gens polis ou qui ont de l'esprit.... Le sage quelquefois évite le monde, de peur d'être ennuyé. » (La Bruyère.) — Pour tout individu, il y a des spécialités particulières qui l'occupent, et il arrive souvent qu'un homme ignorant est plein de perspicacité sur de certaines choses. Or, si on le met sur ce terrain, on gagne beaucoup à l'entendre. Mais pour que tout aille bien en matière de conversation, il faut que les gens ne soient ni bavards, ni frivoles, ni égoïstes, ni passionnés. De plus, il faut qu'ils aient de la modestie, du goût pour les connaissances encyclopédiques, et qu'ils soient très-tolérants. Lorsque cette dernière qualité fait défaut, on se heurte dès les premiers mots et on ne peut plus se souffrir. — Nous devons protester ici contre l'habitude où l'on est, dans la plupart des familles, de parler aux enfants un langage différent de celui qu'ils devront parler quand ils auront grandi. En agissant ainsi, on crée pour eux

langues différentes; on rend leur intelligence paresseuse, et l'on retarde, sans aucune espèce de profit, le moment où ils devront s'exprimer comme tout le monde. « On peut, dit Fénelon, insinuer une infinité d'instructions, plus utiles que les leçons mêmes, dans des conversations gaies. » La conversation est, en effet, un excellent moyen de bien diriger les enfants, mais ce ne sera qu'aux conditions suivantes : Se respecter en leur présence; éviter toute médisance; écarter le plus possible l'idée des grands vices et des grands crimes; plaindre les méchants beaucoup plus qu'on ne les blâme; enfin faire sentir chaudement la valeur des bonnes actions.

Dictée, faire apprendre et amplifier les pensées de La Bruyère. (Voyez MAINTIEN, POLITESSE, VISITE, etc.)

**COOK.** (Voyez *Dict. comique.*)

**COPENHAGUE.** (Voyez DANEMARK.)

**COPERNIC.** (Voyez ASTRONOMIE ET INVENTIONS.)

**COQUETTERIE.** « On inspire à un enfant de la passion pour un habit neuf, en lui faisant espérer que ce sera un bel habit; et dès qu'une jeune fille est parée d'une robe ou d'une coiffure neuve, sa mère lui apprend à s'admirer elle-même, en l'appelant sa *petite reine*, sa *princesse*. Ainsi les enfants sont instruits à tirer vanité de leurs habits avant que de pouvoir les mettre eux-mêmes. » (Loke, *Education des enfants*.) — « On peut briller par la parure, mais on ne plaît que par la personne. Nos ajustements ne sont point nous; souvent ils déparent à force d'être recherchés, et souvent ceux qui font le plus remarquer celle qui les porte, sont ceux qu'on remarque le moins. L'éducation des jeunes filles est, en ce point, tout à fait à contre-sens; on leur promet des ornements pour récompense; on leur fait aimer les atours recherchés. *Qu'elle est belle!* leur dit-on, quand elles sont fort parées; et, tout au contraire, on devrait leur faire entendre que tant d'ajustements n'est fait que

pour cacher des défauts, et que le vrai triomphe de la beauté est de briller par elle-même. L'amour des modes est de mauvais goût, parce que les visages ne changent pas avec elles, et que, la figure restant la même, ce qu'il lui sied une fois lui sied toujours.... Quand je verrais la jeune fille se pavaner dans ses atours, je paraîtrais inquiète de sa figure ainsi déguisée, et de ce qu'on en pourra penser. Je dirais : tous ces ornements la parent trop; c'est dommage. Croyez-vous qu'elle en pût supporter de plus simples? Est-elle assez belle pour se passer de ceci ou de cela? Peut-être sera-t-elle la première à prier qu'on lui ôte cet ornement, et qu'on juge; c'est le cas de l'applaudir s'il y a lieu. Je ne la louerais jamais tant, que quand elle serait la plus simplement mise. Quand elle ne regardera la parure que comme un supplément aux grâces de la personne, et comme un aveu tacite qu'elle a besoin de secours pour plaire, elle ne sera point fière de son ajustement, elle en sera humble; et si, plus parée que de coutume, elle s'entend dire : *Qu'elle est belle!* elle en rougira de dépit. » (J. J. Rousseau, *Emile*, liv. V.) — Un peu d'ironie, des raisonnements simples, des exemples palpables, des conclusions pratiques : tels sont les moyens à employer pour corriger ce défaut.

**CORBEAU.** (Voyez PASSEREAUX.)

**CORIANDRE.** (Voyez OMBELLIFÈRES.)

**CORINDON.** (Voyez PIERRES.)

**CORIOLAN.** (Voyez CINQUIÈME SIÈCLE.)

**CORNALINE** (Voyez ARGILE.)

**CORNEILLE** (Pierre) (1606-1684), fils d'un avocat général de Rouen, fut d'abord destiné au barreau où il parut avec peu de succès, et à vingt-trois ans il commença à travailler pour le théâtre. Il débuta par des comédies, qui, bien qu'oubliées aujourd'hui, eurent alors beaucoup de succès. En 1635, il fit paraître sa première tragédie, *Médée*, qui dévoila son génie naissant. Il fut admis par Richelieu



au nombre des poètes dramatiques qui travaillaient sous ses ordres et d'après les plans qu'il leur fournissait. Mais Corneille se lassa bientôt de cette dépendance et se retira discrètement. L'année suivante parut le *Cid*, imité de Guilhem de Castro, poète espagnol de la fin du xvi<sup>e</sup> siècle. Cette pièce, qui excita un enthousiasme universel, provoqua aussi l'envie de Richelieu, qui avait, lui aussi, des prétentions à la gloire littéraire. Corneille ne se vengea qu'en produisant de nouveaux chefs-d'œuvre : les *Horaces*, *Cinna*, *Polyeucte*, *Pompeé* et *Rodogune*, qui firent taire la critique. Le cardinal-ministre, renonçant à une rivalité qui le rendait ridicule, fit obtenir au poète une pension, et l'Académie, qui l'avait critiqué, l'admit dans son sein. Mais après *Rodogune*, le talent de Corneille déclina et ne donna plus que des pièces de mince valeur. — Corneille était simple dans ses habitudes, et manquait de cette aisance et de cette conversation facile qui font réussir dans la société. Quoiqu'il sentît sa force, il était plein de modestie, comme on peut le reconnaître dans les savants commentaires qu'il a faits sur ses propres ouvrages. Molière et Boileau avaient rendu d'éclatants hommages à son génie. Racine, directeur de l'Académie à l'époque de la mort de Corneille, dut à cette circonstance l'avantage de louer publiquement le rival qui lui avait frayé la route, et qu'il avait égalé sans lui rassembler. Il pratiquait toutes les vertus domestiques, et vécut toujours avec son frère Thomas, qui le suivait de loin dans la même carrière. — Quoique Boileau ait appelé Thomas Corneille un *cadet de Normandie*, Voltaire le signale comme un homme d'un très-grand mérite, d'une vaste littérature, et le seul de son temps, si l'on excepte Racine, qui ne fût pas indigne d'être nommé après son frère. Écrivain laborieux et fécond, il occupa le théâtre pendant près de cinquante ans ; il y donna un grand nombre de tragédies et de comédies, dont beaucoup obtinrent un succès prodigieux. De quarante-deux pièces

qu'il a composées, trois seulement ont survécu : la tragédie d'*Ariane*, ouvrage d'un intérêt touchant et continu, qu'il composa en dix-sept jours, et qui soutint la concurrence avec le *Bajazet* de Racine ; le *Comte d'Essex*, autre tragédie écrite en quarante-deux jours, et qui, malgré l'incertitude des situations et des caractères, offre un intérêt incontestable ; enfin, le *Festin de Pierre*, comédie de Molière, dont il n'a fait que mettre la prose en vers. — L'amitié qui unissait Pierre et Thomas Corneille a été remarquée de leurs contemporains : on dit que ces deux poètes faisaient ménage commun, que leurs cabinets de travail étaient l'un au-dessus de l'autre, et que quand Pierre, doué de moins de facilité que son frère, était arrêté dans le feu de la composition par une rime qui lui manquait, il levait une trappe, et appelait Thomas, qui lui fournissait aussitôt cette rime rebelle.

2. La Harpe, dont les excellentes analyses n'ont pas été surpassées, nous fera connaître le mérite des principales pièces du grand Corneille. — «.... La littérature espagnole était alors en vogue parmi nous. Nous avions emprunté beaucoup de pièces de théâtre de cette nation, mais nous n'avions guère imité que les défauts. Corneille, en s'appropriant le sujet du *Cid*, ne fit pas un larcin, comme l'envie le lui reprocha très-injustement, mais une de ces conquêtes qui n'appartiennent qu'au génie. Il embellit beaucoup ce qu'il prenait, en ôta beaucoup de défauts, et réduisit le tout aux règles de l'art théâtral. Dans le *Cid*, le choix du sujet que l'on a blâmé est un des plus grands mérites du poète. C'est, à mon gré, le plus beau, le plus intéressant que Corneille ait traité.... — Le sujet des *Horaces* était bien moins heureux et bien plus difficile à manier. Il ne s'agit que d'un combat, d'un événement très-simple, qu'à la vérité le nom de Rome a rendu fameux, mais dont il semble impossible de tirer une fable dramatique. C'est aussi, de tous les ouvrages de Corneille, celui où il - à son génie. Ni le

les modernes, ne lui ont rien fourni : tout est de création. Les trois premiers actes, pris séparément, sont peut-être, malgré les défauts qui s'y mêlent, ce qu'il a fait de plus sublime, et en même temps c'est là qu'il a mis le plus d'art.... — *Cinna*, qui suivit les *Horaces*, est un drame beaucoup plus régulier. L'unité d'action, de temps et de lieu y est observée : les scènes sont liées entre elles, hors en un seul endroit où le théâtre reste vide, et l'action ne finit qu'avec la pièce. Le pardon généreux d'Auguste, les vers qu'il prononce, qui sont le sublime de la grandeur d'âme ; ces vers que l'admiration a gravés dans la mémoire de tous ceux qui les ont entendus, et cet avantage attaché à la beauté du dénouement, de laisser au spectateur une dernière impression qui est la plus heureuse et la plus vive de toutes celles qu'il a reçues, ont fait regarder assez généralement cette tragédie comme le chef-d'œuvre de Corneille.... — Je n'ai point fait de pièce où l'ordre du théâtre soit plus beau et l'enchaînement des scènes mieux ménagé, dit Corneille en parlant de sa tragédie de *Polyeucte*. C'est, en effet, de toutes ses intrigues, la mieux menée ; c'est aussi une de celles où il a mis le plus d'invention, et cette invention est en partie très-heureuse. Le caractère de *Polyeucte* est plein de cet enthousiasme religieux, nécessaire pour justifier ses violences, et qui convient particulièrement à un chrétien qui court au martyre ; il est théâtral comme toute grande passion. Si *Polyeucte* n'eût été qu'un homme persuadé et résigné, il eût paru froid ; mais il est enthousiaste à l'excès, il entraîne. C'est là le cas où l'extrême est nécessaire, et où la vraie mesure est de n'en pas garder.... — La tragédie de *Pompée* est restée au théâtre malgré tous ses défauts, et s'y soutient par une de ces ressources qui appartiennent au génie de Corneille, par le seul rôle de *Cornélie*. Il offre un mélange de noblesse et de douleur, de sublime et de pathétique, qui fait revivre en elle tout l'intérêt attaché à ce seul nom de

*Pompée*. Il ne paraît point dans la pièce, mais il semble que son ombre la remplisse et l'anime. L'urne qui contient ses cendres, et qu'apporte à sa veuve un Romain obscur qui a rendu les derniers devoirs aux restes d'un héros malheureux ; l'expression touchante des regrets de *Cornélie*, et les serments qu'elle fait de venger son époux ; les regrets même de *César*, qui ne peut refuser des larmes au sort de son ennemi, répandent de temps en temps sur cette pièce une sorte de deuil majestueux qui convient à la tragédie.... — Corneille a préféré *Rodogune* à ses autres tragédies, et si les quatre premiers actes répondaient au dernier, il n'y aurait pas à balancer : tout le monde serait de son avis. Il n'y a point de situation plus forte ; il n'y en a point où l'on ait porté plus loin la terreur, et cette incertitude effrayante qui serre l'âme dans l'attente d'un événement qui ne peut être que tragique. Et ce qui mérite encore plus d'éloges, c'est que la situation est aussi bien dénouée qu'elle est fortement conçue. » (La Harpe, *Cours de Littérature*.)

3. « Corneille ne peut être égalé dans les endroits où il excelle ; il a pour lors un caractère original et inimitable ; mais il est inégal..... Dans quelques-unes de ses meilleures pièces, il y a des fautes inexcusables contre les mœurs dramatiques, un style de déclamateur qui arrête l'action et la fait languir, des négligences dans les vers et dans l'expression qu'on ne peut comprendre dans un si grand homme. Ce qu'il y a eu en lui de plus éminent, c'est l'esprit, qu'il avait sublime, auquel il a été redevable de certains vers les plus heureux qu'on ait jamais lus ailleurs, de la conduite de son théâtre, qu'il a quelquefois hasardée contre les règles des anciens, et enfin de ses dénouements ; car il ne s'est pas toujours assujéti au goût des Grecs et à leur grande simplicité ; il a aimé, au contraire, à charger la scène d'événements dont il est presque toujours sorti avec succès : admirable surtout par l'extrême variété et le

peu de rapport qui se trouve pour le dessein entre un si grand nombre de poèmes qu'il a composés. » (La Bruyère.) — « Les héros de Corneille disent souvent de grandes choses sans les inspirer : ceux de Racine les inspirent sans les dire. Les uns parlent, et toujours trop, afin de se faire connaître ; les autres se font connaître, parce qu'ils parlent. Surtout Corneille paraît ignorer que les grands hommes se caractérisent souvent davantage par les choses qu'ils ne disent pas que par celles qu'ils disent... Racine n'est pas sans défauts. Il a mis quelquefois dans ses ouvrages un amour faible qui fait languir son action. Il n'a pas conçu assez fortement la tragédie. Je crois que Corneille a connu mieux que Racine le pouvoir des situations et des contrastes. Ses meilleures tragédies, toujours fort au-dessous, par l'expression, de celles de son rival, sont moins agréables à lire, mais plus intéressantes quelquefois dans la représentation, soit par le choc des caractères, soit par l'art des situations, soit par la grandeur des intérêts. Moins intelligent que Racine, il concevait peut-être moins profondément, mais plus fortement ses sujets. Il n'était ni si grand poète, ni si éloquent ; mais il s'exprimait quelquefois avec une grande énergie. Personne n'a des traits plus élevés et plus hardis ; personne n'a laissé l'idée d'un dialogue si serré et si véhément ; personne n'a peint avec le même bonheur l'inflexibilité et la force d'esprit qui naissent de la vertu. » (Vauvenargues.) — (Voyez RACINE et VOLTAIRE.)

Lire ou exposer les deux premières leçons et questions orales pour résumer. Dictée et faire apprendre par cœur, en deux fois, la troisième.

**CORPS.** 1. Par ce mot, on doit entendre tous les êtres animés, inanimés, organisés et non organisés, qui sont sortis des mains du Créateur et qui affectent nos sens. Les physiiciens partagent les corps en *solides*, *liquides* et *gazeux*. (Voyez TRANSFOR-

MATION) ; ils les divisent encore en *conducteurs* et *non conducteurs*. (Voyez CHALEUR, OPTIQUE, ÉLECTRICITÉ.) Les chimistes les distribuent en corps *simples* et *composés*, et ces premiers en *pondérables* et *non pondérables* ou encore en corps *métalliques* et en corps *non métalliques*. (Voyez CHIMIE, MÉTAUX et MÉTALLOÏDES.) On compte maintenant parmi les corps pondérables 55 corps simples, c'est-à-dire 55 substances qui, jusqu'à présent, n'ont pu être décomposées : le *fer* et le *soufre*, par exemple, traités de toutes les manières, donnent toujours pour résultat du fer et du soufre. — Les propriétés des corps sont *générales* ou *particulières*. Les propriétés générales sont celles qui appartiennent à tous les corps indistinctement : telles sont l'*étendue*, l'*impené- trabilité*, la *porosité*, la *divisibilité*, l'*élasticité*, la *compressibilité*, la *mobilité* et l'*inertie*. Les propriétés particulières sont celles qui n'appartiennent qu'à certains corps, comme la *solidité*, la *durété*, la *transparence*, etc. (Voyez PHYSIQUE.)

2. A un autre point de vue, le *corps* est la partie matérielle d'un être animé, et principalement de l'homme. On l'oppose souvent à l'âme, à l'esprit. « On ne peut assez, dit Malebranche, admirer la Providence dans l'arrangement des *corps* et dans les différents organes qui composent la machine des animaux. Que d'ordre, de ressorts, que de liaison ! » — L'homme est à la fois un être visible et un être invisible. Il est composé d'un *corps* que peuvent apercevoir les sens (Voyez HOMME), et d'une *âme* que les sens n'aperçoivent pas. (Voyez ÂME). C'est l'âme qui nous intéresse le plus ; elle est d'une origine supérieure au corps, elle vient de Dieu. Quand le corps meurt et retourne à la terre, d'où il est sorti, l'âme retourne à Dieu, qui l'a faite à son image, afin de l'associer à sa félicité. En un mot, le corps n'est que l'instrument de l'âme ; il doit la servir dans les travaux qu'elle doit entreprendre, dans les vertus qu'elle doit pratiquer.

épreuves qu'elle doit subir. Dans l'intérieur du corps, les parties les plus intéressantes sont le *cerveau*, le *cœur*, et l'*estomac*. Au cerveau de l'homme aboutissent tous les nerfs et toutes les impressions extérieures, toutes les sensations. C'est par cinq organes différents que les sensations y parviennent ; et c'est dans ces organes que résident ce qu'on appelle les cinq sens : la *vue*, l'*ouïe*, l'*odorat*, le *goût* et le *toucher*, au moyen desquels l'âme se met en rapport avec les objets extérieurs. Au cœur, aboutissent tous les mouvements de cette circulation qui sans cesse transporte et renouvelle le sang dans toutes les parties du corps. Aussi le cœur est-il un des organes les plus délicats, et demande-t-il autant d'attention que le cerveau lui-même. (Voyez SANG.) L'estomac est ce foyer commun où se préparent et d'où partent toutes les forces que donnent les aliments. Il est la véritable horloge de la santé et de la vigueur ; c'est, si vous voulez, le cheval qui porte l'homme : si vous le chargez trop, il vous laissera en route. — « Le corps, dit encore Malebranche, tyrannise l'âme. » Si l'homme n'avait point péché, l'âme et le corps ne seraient point importunés par des désirs déraisonnables. La *rébellion du corps*, dont nous sommes les esclaves, vient du péché. Il est des personnes chastes qui savent résister, qui ne se livrent point, qui se tiennent toujours sur la réserve, qui s'observent minutieusement sur leur conduite, selon cette parole de saint Paul : « *Hæc est voluntas Dei sanctificatio vestra.... ut abstineatis vos a fornicatione, ut sciat unusquisque vestrum vas suum possidere in sanctificatione et honore, non in passione desiderii; sicut et gentes quæ ignorant Deum.* » (Ad Thess., Ep. I, ch. IV, v. 3 à 5.) La volonté de Dieu est que vous soyez saints et purs.... Que chacun de vous sache posséder le vase de son corps saintement et honnêtement, et qu'il ne suive point les désirs déréglés de la chair comme les païens, qui ne connaissent pas Dieu.

Exposer au moyen des renvois la première leçon, et faire rédiger ou questionner oralement. — Lire la seconde et faire résumer par écrit, sous forme de lettre à un camarade.

**CORRECTIONNEL.** (Voyez *Dictionnaire comique*.)

**CORSE**, chef-lieu Ajaccio. L'île de Corse n'est française que depuis moins d'un siècle. C'est en 1769 qu'elle devint décidément une annexe inviolable de la grande patrie et qu'elle vit naître le plus grand génie militaire des temps modernes, Napoléon I<sup>er</sup>, dont la gloire a été indignement ternie par son neveu Napoléon III. La Corse n'a pas pu dépouiller la physionomie spéciale que tant de siècles lui ont donnée ; elle est italienne, elle est surtout Corse et originale : rivages quasi africains, après montagnes pareilles aux Apennins, productions de l'Italie, population indomptée et magnifique, langage italien, amour de la vengeance, fierté nationale, tels sont les principaux traits de ce grand et curieux caractère.

Ajaccio, ville d'origine grecque, a été fondée par une colonie de Lesbians, qui lui laissa le nom d'*Ajasso*, village de la mère patrie. Fabrique d'amphores pour conserver le vin, à l'époque romaine elle s'appelait, pour ce fait, *Urcinium*, ville aux bouteilles. Forcée de s'éloigner de la mer à cause des brumes malsaines qui s'en exhalent, elle fut rebâtie au penchant des collines, vers 1495, par les Génois, qui l'enrichirent de quelques monuments ; le plus beau est la cathédrale, de style italien, avec coupole et campanile.

C'est ici l'occasion de dire quelques mots de ce génie de la Corse, si cruellement travesti par les faux humanitaires et les prétendus peintres de mœurs qui ont décrit cette contrée dans le drame ou le roman. Qui n'a pas frémi au seul nom de la *vendetta*? Le père, disait-on, lègue à son fils le soin de le venger ; celui-ci succombera peut-être ; mais vainqueur ou vaincu, il donnera en mourant le même adieu sanglant, il fera le même

legs de meurtre et d'éternelle vengeance.

Ces récits trop vrais parfois portent cependant l'empreinte visible de l'exagération la plus ridicule. Devant la religion catholique, très-souvent ces haines ont été oubliées. De nos jours surtout, l'ennemi ne foulant plus le sol généreux de la Corse, la *vendetta* n'existe plus guère que dans l'imagination des commis voyageurs et dans les livres des romanciers.

« L'héroïsme corse et le despotisme génois, dit M. Salvadori, curé de Poggio, nous ont appris à être rusés par nécessité, méliants par calcul, et haineux pour notre légitime défense. Il ne faut pas croire cependant que la vengeance reçoive ici les honneurs d'une déesse, ainsi que l'ont pu penser des écrivains français prévenus contre les Corses, et ne connaissant pas notre caractère. Le Corse ne hait fortement que parce qu'il aime fortement, et que son idole, c'est l'amitié. C'est ce qui nous rend hospitaliers envers les étrangers et les voyageurs, et très-attachés aux personnes qui se présentent en amis. On ne saurait tromper le Corse que par ce côté-là; les Français du siècle dernier ne nous ont pas gagnés autrement, et c'est encore parce que la France est une nation généreuse que nous l'aimons et que nous sommes prêts à la servir, au mépris d'une puissance comme l'Angleterre. On ne saurait, lorsqu'on sonde bien les profondeurs du caractère corse, donner une autre origine à ces éclats de vengeance si fréquents dans cette île, et qui ont autorisé les continuateurs à nous croire d'espèce barbare. Ces éclats sont toujours les suites funestes de l'amitié qui se voit lâchement trahie ou méconnue; c'est l'exagération de la vertu qui nous entraîne à la vengeance, mais non un cœur dur et barbare. »

**COTONNIER.** (Voyez MALVACÉES.)

**COUCOU.** (Voyez GRIMPEURS.)

**COUDRIER.** (Voyez CUPULIFÈRES.)

**COURAGE.** 1. « Le vrai courage est toujours ce qu'il doit être; il ne

faut ni l'exciter ni le retenir; l'homme de bien le porte toujours avec lui : au combat, contre l'ennemi; dans un cercle, en faveur des absents et de la vérité; dans son lit, contre les attaques de la douleur et de la mort. » (J. J. Rousseau.) « L'homme courageux attend le péril avec calme et ne s'y expose que quand l'honneur ou le devoir le lui commande; mais une fois aux prises avec le danger, rien ne l'arrête. » (Aristote.) — « Le vrai courage consiste à envisager tous les périls, et à les mépriser quand ils deviennent nécessaires. » (Fénelon.) — « Dans les grands dangers, le courage héroïque est tout à fait naturel, et beaucoup plus ordinaire que la patience dans les petites tracasseries de la vie. » (Zimmermann.) « Le courage moral consiste dans l'empire de l'homme sur ses passions; il est le fruit d'une éducation intellectuelle qui lui a donné de la modération dans ses désirs et l'habitude de mettre ses besoins en harmonie avec ses devoirs. » (Dr Descuret.) « Il y a autant de vrai courage à souffrir avec constance les peines de l'âme, qu'à rester fixe sous la mitraille d'une batterie. » (Napoléon.) — « Toujours courage! Sans cette condition il n'y a pas de vertu. Courage pour vaincre ton égoïsme et devenir bienfaisant; courage pour vaincre ta paresse et poursuivre toutes les études honorables; courage pour défendre ta patrie et protéger ton semblable dans toutes les circonstances; courage pour résister au mauvais exemple et à l'injuste dérision; courage pour souffrir les maladies, les peines et les angoisses de tout genre, sans te lamenter lâchement; courage pour aspirer à une perfection à laquelle on ne peut atteindre sur la terre, mais à laquelle néanmoins il faut aspirer, selon la sublime parole de l'Évangile, si nous ne voulons pas perdre toute noblesse d'âme. » (Silvio Pellico.)

2. « On distingue le *courage civil* du *courage militaire*, car ces deux sortes de courages différent, et il est rare de les trouver réunis. Il résulte même de l'expérience qu'en général

le courage militaire est plus facile au citoyen que le courage civil au guerrier. Custine, qui dans les combats avait bravé vingt périls, pâlit devant l'échafaud. A la guerre tout se réunit pour inspirer la bravoure, et l'on donne la mort moins pour tuer que pour se défendre. Mais un grand caractère dans l'adversité est plus héroïque, et nous sommes de telle nature, a dit Sénèque, qu'il n'y a rien au monde qui se fasse autant admirer qu'un homme qui sait être malheureux avec courage. Plusieurs exemples de courage civil ont été donnés durant nos révolutions politiques. Simoneau, maire d'Etampes, assailli sur la place publique par une multitude furieuse, qui pille le blé et veut lui faire réduire le prix du pain, offre sa vie et se laisse massacrer plutôt que de manquer à son devoir. Louvet, dans son accusation contre Robespierre, défend avec un grand courage politique le parti de la Gironde. Lanjuinais, arraché violemment de la tribune nationale par Legendre, s'écrie, en faisant allusion à l'ancien état de son collègue : « Fais décréter que je suis un bœuf, et tu auras le droit de m'assommer ! » Laya, faisant représenter, le 2 janvier 1793, l'*Ami des Lois*, et Marie-Joseph Chénier proclamant sur le même théâtre, sous la dictature de la Terreur, cette maxime accusatrice : « *Des lois et non du sang !* » eurent sans doute dans ces temps de péril un courage civil qui mérite d'être honoré. » (Voyez les noms des grands généraux.)

3. Il y a une hardiesse opposée à la peur, et il faut l'exciter raisonnablement chez l'enfant qui a des dispositions à la poltronnerie. On commence par le familiariser sans contrainte avec tous les objets susceptibles de l'effrayer; on lui fait connaître ce qui est véritablement dangereux, et on l'aguerrit en lui faisant comprendre qu'il n'est pas difficile de se mettre en sûreté même contre les animaux les plus féroces. (Voyez ANIMAUX.) Vous lui ferez comprendre, soit en éteignant votre

lampe, soit en entrant avec lui dans une chambre fermée au jour, que l'obscurité n'est pas inquiétante par elle-même. — Il y a aussi une hardiesse, opposée à la timidité, qui consiste à ne pas se trouver gêné devant des personnes étrangères. L'enfant élevé de manière à se préoccuper des *choses* plus que des *gens*, est disposé à la hardiesse; il voit, dans les personnes qui surviennent, des faits à étudier : est-ce un militaire? il regarde son sabre et touche à ses épaulettes; est-ce un chasseur? il brûle du désir de voir le contenu de son carnier. Cet enfant-là est souvent plus hardi qu'il ne faut; mais cet excès de hardiesse, qu'on peut corriger facilement, vaut beaucoup mieux qu'un excès de réserve, de contrainte ou de timidité, qui rend malheureux et empêche l'enfant de s'instruire. — L'enfant est-il peureux ou s'agit-il de le corriger de ce défaut? sachez bien que la peur est pour lui un état de souffrance, une sorte de maladie, et qu'elle le prive de sa raison et de ses moyens physiques. Pénétré de cette pensée, vous procéderez en conséquence; l'enfant comprendra bientôt que vous cherchez à lui éviter des tourments, que vous désirez redresser sa raison fourvoyée, que vous méritez sa confiance, et que, sous votre égide, il est en sûreté. Vous ne lui parlerez pas souvent de la peur. Cependant, lorsqu'il en sera question, vous pourrez bien, en causant, rire des enfants qui ont peur d'un manchon, d'une peau de lion, ou qui tremblent au bruit d'une feuille qui tombe ou d'un roitelet qui s'envole. Mais ce qui importera le plus, c'est que, en fait de peur, il ne manque jamais de vous dire ce qu'il éprouve, afin qu'en lui expliquant les choses, vous mettiez fin à ses inquiétudes.

Dictier et faire apprendre par cœur la première leçon. — Après avoir exposé la seconde, faire chercher aux élèves les plus avancés des exemples de courage militaire et civil, dans l'histoire ancienne et dans celle de France, dont ils feront une narration substantielle.

**COURANTS.** (Voyez Océan.)

**COURGE.** (Voyez CUCURBITACÉES.)

**COURLIS.** (Voyez ÉCHASSIERS.)

**COUSIN (Victor)**, membre de l'Académie française, ancien ministre de l'instruction publique sous Louis-Philippe, né à Paris le 28 novembre 1792, fit ses études au lycée Charlemagne, remporta en 1810 le prix d'honneur au concours général, et entra quelque temps après à l'Ecole normale. Ses succès y furent tels qu'en 1812 il y fut nommé répétiteur pour la littérature grecque; l'année d'après, maître de conférences; en 1814, chargé du cours de philosophie comme professeur, et à quelque temps de là, il était appelé à suppléer, à la Faculté des Lettres, M. Royer-Collard, ce correspondant secret de Louis XVIII pendant toute la durée du régime impérial. — Dans ces deux chaires, il éleva la voix contre les systèmes philosophiques qui prédominaient en France depuis près d'un siècle, et, en se montrant le disciple brillant et inspiré de Platon, il aida au triomphe de la réaction déjà commencée, depuis quinze ans, par Chateaubriand, Bonald et d'autres. — La hauteur de ses vues, la précision énergique et animée de son langage, attirèrent à son cours une jeunesse pleine d'enthousiasme. Cette popularité effraya le pouvoir, qui suspendit le cours de M. Cousin. Penseur de premier ordre et éloquent écrivain, il consacra ses loisirs forcés à la publication des œuvres de plusieurs philosophes, et commença une traduction de Platon, à laquelle il joignit des arguments qui sont des modèles de raison et de style. En 1824, il voyageait en Allemagne avec le duc de Montebello, fils du maréchal Lannes, lorsqu'il fut arrêté à Dresde et emprisonné à Berlin, sous la prévention de menées séditeuses, entièrement imaginaires. Après six mois d'une détention rigoureuse, il fut déclaré innocent. De retour en France, il publia différents ouvrages philosophiques. On y admire toujours la fécondité de l'imagination

appliquée aux problèmes les plus ardu de la destinée humaine. — Il est plus facile de faire l'histoire des doctrines philosophiques développées tour à tour par M. Cousin, et toujours avec un admirable langage, que de préciser celles qui lui sont propres. Il s'est attaché d'abord à la méthode psychologique, et a incliné à réduire toute la philosophie à la science modeste de l'esprit humain. Une fois dans le courant de la métaphysique allemande, il en a exposé les doctrines panthéistes avec une sorte d'effusion. Et dans les derniers temps, il a ramené toute la philosophie à la morale, et appuyé celle-ci sur la religion. Mais il a donné moins d'importance à la philosophie elle-même qu'à son histoire, et à part les travaux d'érudition philosophique qu'il a lui-même entrepris, il a suscité autour de lui, dans l'Université et au dehors, un mouvement considérable d'études historiques et de recherches savantes. « Publier des systèmes, et des systèmes tirer la philosophie, tel est en deux mots, disait Jouffroy, le plan de M. Cousin. » (Voyez ÉCLECTISME.)

Le morceau suivant nous fera apprécier le mérite de V. Cousin, comme écrivain et comme philosophe, et nous donnera en même temps une bonne leçon.

2. « Le christianisme, la dernière religion qui a paru sur la terre, est aussi de beaucoup la plus parfaite. Il est le complément de toutes les religions antérieures, le dernier résultat des mouvements religieux du monde; il en est la fin, et avec le christianisme toute religion est consommée. En effet, le christianisme, si peu étudié, si peu compris, n'est pas moins que le résumé des deux grands systèmes religieux qui ont régné tour à tour dans l'Orient et dans la Grèce. Il réunit en lui tout ce qu'il y a de vrai, de saint, de sage dans le théisme de l'Orient, dans l'héroïsme et dans le naturalisme mythologique de la Grèce et de Rome. La religion d'un Dieu fait homme est une religion qui, d'une part, élève l'âme vers le ciel, vers son

principe absolu, vers un autre monde, et qui en même temps lui enseigne que son œuvre et ses devoirs sont en ce monde et sur cette terre. La religion de l'*Homme-Dieu* donne un prix infini à l'humanité. L'humanité est donc quelque chose de très-grand, puisqu'elle a été choisie pour être le réceptacle et l'image d'un Dieu. De là, dans le christianisme, la dignité de l'humanité confondue avec la sainteté de la religion, et partout répandue avec elle. Aussi le christianisme est-il une religion éminemment humaine, éminemment sociale : en voulez-vous la preuve ? Qu'est-il sorti du christianisme et de la société chrétienne ? La liberté moderne, les gouvernements représentatifs. Tournez les yeux en dehors et au delà du christianisme : qu'ont produit depuis vingt siècles les autres religions ? La religion brahmique, la religion musulmane et toutes les autres religions qui règnent encore aujourd'hui sur la terre, que produisent-elles ? Ici, une dégradation profonde ; là, une tyrannie sans bornes. Au contraire, l'Europe chrétienne est le berceau de la liberté, et si c'était ici le lieu et le temps, je vous démontrerais que le christianisme qui, de fait, a produit les gouvernements représentatifs, pouvait seul porter cette forme de gouvernement qui identifie l'ordre et la liberté. C'est aussi le christianisme qui, après avoir conservé le dépôt des sciences, des arts, des lettres, leur a donné une impulsion puissante. Le christianisme est la racine de la philosophie moderne. En effet, toute époque est une ; il y a un rapport naturel entre la philosophie d'un temps et la religion d'un temps. Ainsi, la philosophie Sankhya, tout en se séparant des Védas, s'y rattache encore ; la philosophie grecque, la philosophie d'Aristote et celle de Platon est au fond une philosophie païenne, et la philosophie moderne est essentiellement la fille d'une société chrétienne. Je fais donc profession de croire que les grandes vérités qu'a déjà développées et que pourra développer encore la philosophie moderne, sous les formes

qui lui sont propres, sont si loin d'être opposées aux vérités que contient le christianisme, qu'au contraire, selon moi, toute vraie philosophie est en germe dans les mystères chrétiens. » (Victor Cousin). — Lire ces deux leçons et celle de l'Eclectisme (Voir ce mot), et résumer au moyen de questions orales.

**CRAIE.** (Voyez CALCAIRE.)

**CRAENTE.** 1. C'est une sensation pénible que l'approche ou la menace, soit d'un danger, soit d'un mal, fait éprouver à l'homme ainsi qu'à plusieurs animaux. Le mot *crainte* est appliqué à la nuance la plus modérée de cette sensation ; on nomme *peur* le degré qui est le plus prononcé, et *terreur* le degré extrême. Quand la peur se transmet rapidement parmi les hommes réunis en masse, on l'appelle *panique* (du grec *pan*, tout). On l'observe souvent à la suite des batailles comme aussi durant les épidémies. La peur qui affecte à l'improviste et qui dure peu, se nomme *frayeur*, et la situation dans laquelle on se trouve s'appelle *effroi*. Si la crainte s'élève au degré extrême de la *terreur*, l'homme demeure immobile, l'intelligence l'abandonne, et il demeure stupéfié, état qu'on nomme *épouvante*. — La difficulté qu'on éprouve à guérir de la peur doit engager à la prévenir autant que possible : à cet effet, il ne faut pas élever les enfants avec une sévérité qui, entretenant une crainte continuelle, les habitue à la timidité et à la pusillanimité ; on doit les accoutumer à ne point redouter ni l'obscurité, ni la solitude, ni les revenants, ni les animaux inoffensifs. Il est encore prudent de ne point effrayer les enfants et les personnes d'un caractère faible par des tableaux de l'enfer. Mais il est de notre devoir d'inspirer à tous, avec les espérances d'une vie meilleure, une crainte salutaire de Dieu. A cet effet, on gravera les paroles suivantes dans la mémoire de la jeunesse :

2. Extraits pour récitation, versions et thèmes.



1. Nolite errare : Deus non irridetur. Quæ enim seminaverit homo, hæc et metet. (Ch. VI, v. 7 et 8. *Ad Gal.* Saint Paul.)

2. Non est personarum acceptor Deus, sed, in omni gente, qui timet eum et operatur iustitiam acceptus est illi. (Ch. X, v. 34 et 35. *Actes des Ap.*)

3. Existimas hoc, o homo, quia tu effugies iudicium Dei? An divitiis bonitatis ejus, et patientiæ, et longanimitatis contemnis? Ignoras quoniam benignitas Dei ad penitentiam te adducit? Secundum autem duritiam tuam et impenitens cor, thesaurizas tibi iram in die iræ, et revelationis justii iudicii Dei, qui reddet unicuique secundum opera ejus. (*Saint Paul aux Romains*, Ch. II, v. 3 à 6.)

4. Iis quidem qui, secundum patientiam boni operis, gloriam et honorem et incorruptionem quærent, vitam æternam; iis autem qui sunt ex contentione, et qui non acquiescunt veritati, credunt autem iniquitati, ira et indignatio. (*Id.*, Ch. II, v. 7 et 8.)

### CRAPAUD. (Voyez MERVEILLES.)

**CRÉATION.** 1. Acte par lequel toutes choses ont été formées et tirées du néant. La plupart des anciens admettaient bien l'intervention de puissances distributrices, coordinatrices des éléments et de tous les êtres, ou une aveugle fatalité présidant à toutes les formations spontanées; mais ils supposaient toujours que des matériaux préexistaient dans une sorte de *chaos*, ou en particules atomiques, ou en éléments épars, sans ordre et de toute éternité. Ils aimaient mieux supposer dans ces matériaux, tout bruts et informes, un instinct organisateur, une sorte d'âme, capable de se constituer de soi-même convenablement selon les circonstances, comme les herbes et les insectes, qui paraissent naître spontanément dans les campagnes, que de recourir originellement à une intelligence suprême, à cette sagesse ineffable qui éclate dans tous les rapports de la structure des êtres, avec une incompréhensible prévoyance. — Mais que l'univers ait été tiré du néant, ou que la matière soit éternelle ou coexistante avec la puissance qui la modifie; que, selon Spinoza et les autres matérialistes, il n'existe qu'une puissance unique, un *Dieu matière* constituant seul le *pan*, le grand tout; que ces profondes et ténébreuses hypothèses, où se perd une abstruse métaphysique, soient

1. Ne vous trompez pas, on ne se moque point de Dieu; l'homme ne recueillera que ce qu'il aura semé.

2. Dieu ne fait point acception des personnes; mais celui qui le craint et qui pratique la justice et la vertu lui est agréable, de quelque nation qu'il soit.

3. O homme! qui que vous soyez, prétendez-vous éviter la condamnation de Dieu? Méprisez-vous ainsi les richesses de sa bonté, de sa patience et de sa longue tolérance? Ignorez-vous que la bonté de Dieu vous invite à la pénitence? Et cependant, par la dureté et par l'impenitence de votre cœur, vous vous amassez un trésor de colère pour le jour de la manifestation du juste jugement de Dieu, qui rendra à chacun selon ses œuvres.

4. Il donnera la vie éternelle à ceux qui persévèrent dans les bonnes œuvres et cherchent l'honneur, la gloire et l'immortalité. Il fera au contraire sentir les effets de sa colère et de son indignation à ceux qui aiment les contestations et qui ne se rendent point à la vérité, mais qui suivent l'injustice.

admises ou rejetées, elles ne changent rien à l'observation et à l'étude des faits naturels. S'il est naturel à l'homme de vouloir remonter à l'origine du monde qu'il habite, d'examiner toutes les parties qui le composent, d'étudier toutes les lois qui le régissent, ses recherches ne sont pas toujours heureuses quoiqu'elles ne soient pas entièrement vaines: il en reste toujours quelques vérités utiles dont l'expérience sait tirer parti. « Dieu, dit l'*Ecclésiaste*, a livré le monde à votre examen. » Que l'homme donc travaille, non plus à établir des systèmes, non pas à faire pour ainsi dire *son monde*, mais à deviner le secret du Créateur; car le monde qu'il construira ne sera jamais de telle sorte, que d'autres après lui ne trouvent le moyen de faire aussi le leur. Moïse nous raconte la naissance du monde d'une manière peu scientifique peut-être, mais qui ne choque ni les lois de la nature ni les leçons de l'expérience. Un seul principe, Dieu, qui donne à tout l'être et la vie, qui coordonne toutes les parties de son ouvrage pour les faire concourir au même but, c'est là tout son système.

2. « Lorsque la science humaine décompose la création pour en pénétrer le secret, sans doute elle la rend plus accessible à la faiblesse de nos conceptions; mais dans ce tableau, où l'œuvre de Dieu est refaite pour

ainsi dire à notre image, l'imagination regrette l'étendue infinie, la diversité, le désordre, la majestueuse obscurité du dessin original. » (H. Patin. *Éloge de Bossuet*.) — « Les peuples et les philosophes qui ont cru que la terre mêlée avec l'eau, et aidée, si vous le voulez, de la chaleur du soleil, avait produit d'elle-même, par sa propre fécondité, les plantes et les animaux, se sont trop grossièrement trompés. L'Écriture nous a fait entendre que les éléments sont stériles, si la parole de Dieu ne les rend féconds. Ni la terre, ni l'eau, ni l'air, n'auraient jamais eu les plantes ni les animaux que nous y voyons, si Dieu, qui en avait fait et préparé la matière, ne l'avait encore formée par sa volonté toute-puissante, et n'avait donné à chaque chose les semences propres pour se multiplier dans tous les siècles. Ceux qui voient les plantes prendre leur naissance et leur accroissement par la chaleur du soleil, pourraient croire qu'il en est le créateur; mais l'Écriture nous fait voir la terre revêtue d'herbes et de toutes sortes de plantes avant que le soleil ait été créé, afin que nous concevions que tout dépend de Dieu seul.... Enfin le récit de la création, tel qu'il est fait par Moïse, nous découvre ce grand secret de la véritable philosophie, qu'en Dieu seul réside la fécondité et la puissance absolue; et si, selon l'ordre établi dans la nature, une chose dépend de l'autre, par exemple la naissance et l'accroissement des plantes, de la chaleur du soleil, c'est à cause que ce même Dieu, qui a fait toutes les parties de l'univers, a voulu les lier les unes aux autres, et faire éclater sa sagesse par ce merveilleux enchaînement. Mais tout ce que nous enseigne l'Écriture sainte sur la création de l'Univers, n'est rien en comparaison de ce qu'elle dit de la création de l'homme. » (Bossuet.) — « Les cieux peuvent bien, dit le psalmiste, publier la gloire de Dieu, le jour l'annoncer au jour, les oiseaux la chanter à leur manière; mais dans cette multitude d'êtres, aucun n'est capable de con-

naître et de bénir son auteur; aucun n'a reçu le don de l'aimer. » Dieu ne commande plus, il semble réfléchir et tenir conseil en lui-même : on sent qu'il va produire son chef-d'œuvre : « Faisons l'homme à notre image et ressemblance. » Et en effet nous trouvons en nous, nous ne savons quoi de divin : nous sentons notre existence, nous comprenons notre pensée, nous éprouvons le sentiment de l'amour; tous les attributs de la divinité sont réfléchis en nous.... Nous en demandons en vain la raison à la philosophie; Moïse seul nous l'apprend : « Nous sommes l'image d'un Dieu ! » Et si, fiers d'un tel titre, nous sentons s'élever en nous quelque sentiment d'orgueil, nous n'oublions pas que nous ne sommes qu'un peu de boue sur laquelle Dieu a soufflé la vie. — Un seul homme, principe de tous les autres; une seule femme, portion de lui-même, pour partager ses travaux, distraire ses ennuis, répondre à son amour : théorie du berceau de la société mille fois plus consolante que celle qui va chercher dans les cheveux, dans la couleur du nègre, des motifs de briser les liens de la grande famille ! — L'homme, pour son étude et pour ses besoins, saura combiner, amalgamer des natures existantes; il n'en produira pas de nouvelles. Qu'il cherche, qu'il médite, qu'il s'épuise en efforts pour former de nouveaux êtres; peines perdues, travaux inutiles : la création est complète, il ne reste plus qu'à entonner l'hymne de la reconnaissance. (Voyez ADAM, RACES, MYTHOLOGIE.)

Lire ou exposer cette leçon, et faire rédiger.

**CRÉBILLON**, le quatrième parmi nos grands auteurs tragiques, fut placé chez un procureur à la fin de son éducation. Encouragé par son patron, il fit représenter, en 1705, *Idoménée*, tragédie médiocre, où se trouvaient pourtant d'intéressantes situations et des morceaux énergiques. *Atrée*, donné en 1707, réussit d'une manière plus brillante et le méritait.

En 1709, la tragédie d'*Électre* valut à Crébillon un succès plus complet encore. Les deux derniers actes et les rôles d'*Électre*, d'*Oreste* et de *Palamède*, tracés avec énergie, firent oublier les défauts répandus dans les trois premiers actes. Enfin, en 1711, Crébillon fit représenter son plus bel ouvrage, la tragédie de *Rhadamiste*, que La Harpe lui-même, malgré son admiration souvent partielle pour Voltaire, rival de Crébillon, range parmi les chefs-d'œuvre de la scène. — Crébillon vécut et mourut pauvre. Cependant on ne peut pas dire que le sort lui fut contraire. Les bénéfices de ses premières tragédies furent considérables; ses amis lui avaient fait réaliser d'immenses profits; le régent, le duc de Bourbon, lui firent de grandes libéralités. Mais il aimait le plaisir, la table, les beaux meubles, les beaux habits. Joignez à cela une paresse, une incurie, qui lui faisait négliger les affaires les plus essentielles, et vous ne serez pas étonné que Crébillon ait passé sa vie dans la pénurie. — Une étrange manie lui faisait réunir chez lui et ramasser jusque dans les rues les chiens et les chats les plus hideux, les plus infirmes. De telles habitudes ne durent ni lui concilier des amis, ni entretenir sa brillante imagination.

2. « Nous n'avons pas d'auteur tragique qui donne à l'âme de plus grands mouvements que Crébillon, qui nous arrache plus à nous-même, qui nous remplit plus de la vapeur du dieu qui l'agite. C'est le seul tragique de nos jours qui sache bien exciter la véritable passion de la tragédie, la terreur. » (Montesquieu.) — « Delille a remarqué que les deux illustres fondateurs de la tragédie parmi nous, semblaient s'être attachés à peindre les hommes plutôt que les nations; que Racine n'en avait peint qu'une seule, les Juifs; et Corneille, que deux, les Romains et les Espagnols; que Voltaire seul avait peint tous les peuples : Grecs, Romains, Français, Espagnols, Américains, Chinois et Arabes. Crébillon n'offre le tableau d'aucune nation

particulière; il semble s'être livré tout entier à tracer celui de l'homme, et à le tracer du côté qui n'est pas le plus beau sans doute, mais qui est peut-être au théâtre un des plus frappants. Il a montré la perversité humaine dans toute son atrocité.... Les pièces de Crébillon ressemblent à ces paysages d'une horreur majestueuse, entremêlés de torrents et de rochers, où la nature, présentant un front terrible, nous occupe de pensées tristes, mais grandes, dont le voyageur préfère l'impression vive et profonde à l'insipide spectacle d'un paysage orné, mais monotone.... Crébillon n'a guère que des vers heureux, mais des vers qu'on retient malgré soi, des vers d'un caractère aussi fier qu'original, des vers enfin qui n'appartiennent qu'à lui, et dont l'apreté mâle exprime, pour ainsi dire, la physionomie de l'auteur. Si les détails de la versification ne souffrent pas chez lui l'examen rigoureux, si la lecture de ses pièces est raboteuse et pénible, l'énergie de ses caractères et le coloris vigoureux de ses tableaux produiront toujours un grand effet au théâtre, où son siècle semble lui avoir donné une place que la postérité lui conservera. » (D'Alembert.)

**CRÉCERELLE.** (Voyez RAPACES.)

**CRÉCY.** (Voyez ÉDOUARD.)

**CRESSON.** (Voyez CRUCIFÈRES.)

**CRITIQUE.** (Voyez *Dict. Comique*.)

**CROCODILE.** (Voyez MADAGASCAR et REPTILES.)

**CROISADES.** I. Première expédition. — *Causes, périls, désastres, siège de Jérusalem.* — 1. Dans le monde du Moyen Âge, il y avait deux mondes tout à fait distincts : celui de l'Évangile et celui du Coran. Les mahométans régnaient depuis les Pyrénées jusqu'aux bouches du Gange; les chrétiens gouvernaient toute l'Europe, moins l'Espagne. De simples guerres de frontières ne mettaient ces deux mondes en contact que par les extrémités. Le moment était venu où ils allaient se mêler par la guerre. — Depuis la mort de Jésus-Christ, de

nombreux pèlerins allaient visiter le Saint-Sépulcre à Jérusalem.

Quand les infidèles se furent emparés de la Palestine, leur fureur sacrilège n'épargna point les saints lieux, et les chrétiens apprirent avec indignation que le tombeau du Sauveur était chaque jour profané. En entendant le récit de ces profanations, les cœurs des fidèles s'enflammèrent du désir d'aller châtier les ennemis de la foi.

2. Pierre l'Ermite, qui avait visité la Terre Sainte, excita surtout un enthousiasme général par sa vive et simple éloquence.

Le patriarche de Jérusalem, qu'il alla trouver, lui conseilla de partir pour l'Occident et d'implorer le secours des chevaliers chrétiens; en même temps, il lui remit des lettres pour le pape.

Pierre l'Ermite s'embarqua pour l'Italie, et alla trouver Urbain II qui occupait alors le trône pontifical. Urbain le reçut comme un envoyé du Très-Haut, et lui donna l'ordre de chercher des défenseurs pour la ville de l'Homme-Dieu. Pierre l'Ermite passa les Alpes et parcourut toute la France, faisant passer dans tous les cœurs l'enthousiasme dont il était plein. Il allait les pieds nus, la tête découverte, le corps entouré d'une corde, avec un manteau d'une étoffe grossière, tantôt marchant à pied, tantôt monté sur une mule, et tenant un crucifix à la main, qu'il invoquait avec véhémence pour lui demander pardon de toutes les impiétés qui souillaient Jérusalem et l'église du Saint-Sépulcre.

Le pape vint lui-même prêcher la croisade dans un concile tenu à Clermont, en Auvergne (1095). Deux cents évêques, quatre mille clercs et trente mille laïques s'étaient rassemblés à ce concile. Toute cette foule s'émut au tableau des souffrances qu'enduraient les chrétiens d'Orient, et, pénétrée d'un saint zèle pour la défense des lieux où s'étaient accomplis les mystères de la Rédemption, elle s'enrôla au cri mille fois répété de *Dieu le veut!* pour aller combattre les infidèles. Des

croix de drap rouge furent distribuées à chaque guerrier, qui fit serment de partir. De là le nom de *Croisés* et celui de *Croisades*.

Au nombre des guerriers qui prirent la croix, l'histoire doit distinguer Godefroy de Bouillon, duc de la Basse-Lorraine, qui voulait expier par son voyage à Jérusalem ses premières armes contre les papes, et la mort de Rodolphe de Rhimfield, duc de Souabe, à qui Grégoire VII avait envoyé la couronne impériale, et qu'il avait tué sur le champ de bataille; Robert Courte-Heuse, duc de Normandie, fils aîné de Guillaume le Conquérant; Robert le Frison, duc de Flandre, dont la bravoure lui mérita le surnom de *la Lance et l'Épée des chrétiens*; Etienne, comte de Blois, le plus riche seigneur de son temps, et Raymond de Saint-Gilles, comte de Toulouse, vieux guerrier qui avait déjà combattu les Sarrasins à côté du Cid, et à qui Alphonse le Grand avait donné sa fille Elvire en mariage.

3. Le départ avait été fixé au 15 août de l'année suivante; mais le peuple et les pauvres n'attendirent pas cette époque. C'était moins une armée qu'une grande foule de femmes, d'enfants, de moines et de vieillards; les uns à cheval, les autres sur des chariots, le plus grand nombre à pied.

Ils se mirent en route sous la conduite de Pierre l'Ermite et d'un certain Gauthier sans Avoir qui allait chercher fortune en Terre Sainte. N'ayant aucunes connaissances géographiques, ces bandes indisciplinées demandaient, à la vue de chaque village, si ce n'était pas là Jérusalem. Pour suppléer au manque de vivres, elles ravagèrent et pillèrent tout sur leur route; aussi elles furent massacrées dans les pays qu'elles traversaient, et surtout en Hongrie.

Enfin, après avoir perdu la plus grande partie de son armée, Pierre l'Ermite arriva à Constantinople, ayant sous ses drapeaux à peine vingt mille soldats. Plusieurs autres troupes de Croisés se joignirent à lui,

et il put compter environ cent mille soldats.

Fatigué du pillage de ces croisés, l'empereur Alexis leur procura des vaisseaux et les fit transporter au delà du Bosphore. Cette multitude indisciplinée ne tarda pas à recueillir le prix de la licence qui régnait dans ses rangs; le sultan de Nicée fit cacher une partie de ses troupes dans une forêt et les attendit avec le reste de ses soldats dans une plaine au pied des montagnes.

Les Croisés se défendirent d'abord vaillamment, mais ils furent enveloppés et mis en déroute complète. La plaine de Nicée fut couverte d'ossements qui devaient montrer aux autres Croisés le chemin de la Terre Sainte, et les prémunir contre les imprudences de leurs devanciers.

4. La croisade des seigneurs, plus prudente et plus expérimentée, ne partit qu'ensuite, mieux organisée, mieux armée et plus militaire que la première. Quatre grandes armées s'assemblèrent, et l'on y compta des hommes de dix-neuf nations. On a porté le nombre des croisés à six cent mille hommes.

Quand ils arrivèrent à Constantinople, ils furent éblouis de la magnificence des édifices et des richesses de l'Empereur, et ils eurent la tentation de commencer la croisade par la prise de la fameuse capitale; mais Alexis se hâta de les faire transporter en Asie Mineure.

En traversant les plaines de la Bithynie, ils virent accourir à eux plusieurs des compagnons de Pierre l'Ermite, qui échappés au fer des Sarrasins, avaient vécu cachés dans les montagnes. Ces malheureux racontaient en pleurant, les désastres de la première armée chrétienne, et échauffaient le zèle et le courage des soldats en leur montrant les lieux arrosés du sang de leurs frères, et leurs ossements qui blanchissaient dans les plaines.

Brûlant de venger la défaite de la première armée chrétienne, les Croisés s'avancèrent vers Nicée, ville bien

fortifiée et célèbre dans les fastes de la religion catholique.

5. Rien n'était saisissant comme l'aspect de ce camp où se mêlaient tant de langages, tant de cris, tant d'instruments de guerre différents, et qui n'obéissait pourtant qu'à une seule pensée.

C'est à cette époque que l'on doit faire remonter l'origine des armoiries. Comme l'armée était composée d'une multitude de princes indépendants, il était nécessaire d'adopter des signes distinctifs qui pussent servir de signe de ralliement et empêcher la confusion au milieu d'une si grande foule de chefs et de soldats. Aussi les princes et les chevaliers faisaient peindre sur leurs boucliers et leurs drapeaux des lions, des léopards, des croix, des tours, des oiseaux, etc., signes qui se transmettent de génération en génération, et devinrent l'un des attributs de la noblesse latine.

Les chevaliers se couvraient d'une tunique faite de mailles de fer entrelacées; leur tête était couverte d'un casque. Les cavaliers portaient le bouclier rond ou carré et les fantassins s'abritaient sous un bouclier long. Les armes offensives étaient la lance, l'épée, le poignard, la masse d'armes, la fronde, l'arc et l'arbalète.

Tout ce que l'art de la guerre, encore imparfait à cette époque, avait pu inventer, fut mis à contribution par les soldats de la croix. Pour pouvoir s'approcher sans danger de la place assiégée, ils s'abritaient sous des galeries surmontées d'un double toit de planches et de claies. Des tours assises sur plusieurs roues, chargées d'armes et de soldats, et élevées à plusieurs étages, s'avançaient à la hauteur des murailles que frappaient les coups redoublés du bélier. D'énormes pierres, des poutres, des matières inflammables étaient lancées dans la ville à l'aide des balistes et des catapultes.

Après de violents combats, Nicée allait se rendre, quand les Grecs perfides qui se trouvaient dans l'ar-



demeurèrent sans pain pendant l'espace de dix jours, jusqu'à ce que nos vaisseaux fussent arrivés au port de Jaffa. En outre, elles souffrirent excessivement de la soif. La fontaine de Siloé, qui est au pied de la montagne de Sion, pouvait à peine fournir de l'eau aux hommes, et l'on était obligé de mener boire les chevaux et les autres animaux à six milles du camp, et de les faire accompagner par une nombreuse escorte.

« Cependant, la flotte, arrivée à Jaffa, procura des vivres aux assiégés ; mais ils ne souffrirent pas moins de la soif. Elle fut si grande, durant le siège, que les soldats creusaient la terre et pressaient les mottes humides contre leur bouche ; ils lèchaient aussi les pierres mouillées de rosée et buvaient une eau fétide qui avait séjourné dans des peaux fraîches de buffles et de divers animaux ; plusieurs s'abstenaient de manger, espérant tempérer la soif par la faim....

« Pendant ce temps-là, les généraux faisaient apporter de fort loin des grosses pièces de bois pour construire des machines et des tours. Lorsque ces tours furent achevées, Godefroy plaça les siennes à l'Orient de la ville ; le comte de Saint-Gilles en établit une autre toute semblable au Midi. Les dispositions ainsi faites, le cinquième jour de la semaine, les croisés jeûnèrent et distribuèrent des aumônes aux pauvres. Le sixième jour, qui était le douzième de juillet, l'aurore se leva brillante, les guerriers d'élite montèrent dans les tours et dressèrent les échelles contre les murs de Jérusalem. Les enfants illégitimes de la Terre Sainte s'étonnèrent et frémirent en se voyant assiégés par une si grande multitude. Mais comme ils étaient de tous côtés menacés de leur dernière heure, certains de succomber, ils ne cherchèrent plus qu'à vendre chèrement leur vie.

« Cependant, Godefroy se montrait sur le haut de la tour, non comme un fantassin, mais comme un archer. Le Seigneur dirigeait sa

main dans le combat, et toutes les flèches qu'elle lançait perçaient l'ennemi de part en part. Auprès de ce guerrier étaient Baudouin et Eustache, de même que deux lions auprès d'un lion ; ils recevaient les coups terribles des pierres et des dards, et les renvoyaient avec usure à l'ennemi.

« Tandis que l'on combattait ainsi sous les murs de la ville, on faisait une procession autour de ces mêmes murs avec la croix, les reliques et les autels sacrés. L'avantage demeura incertain pendant une partie du jour ; mais, à l'heure où le Sauveur du monde rendit l'esprit, un guerrier, nommé Létolde, qui combattait dans la tour de Godefroy, saute le premier sur les remparts de la ville ; Guicher le suit, ce Guicher qui avait terrassé un lion ; Godefroy s'élance le troisième, et tous les autres chevaliers se précipitent sur les pas de leurs chefs. Alors les arcs et les flèches sont abandonnés, on saisit l'épée. A cette vue, les ennemis désertent les murailles et se jettent en bas dans la ville. Les soldats du Christ les poursuivent avec de grands cris.

« Le comte de Toulouse, qui, de son côté, faisait des efforts pour approcher les machines de la ville, entendit ces clameurs : Pourquoi, dit-il à ses soldats, demeurons-nous ici ? Les compagnons de Godefroy sont maîtres de Jérusalem ; ils la font retentir de leurs voix et de leurs coups. Alors il s'avance promptement vers la porte qui est auprès du château de David ; il appelle ceux qui étaient dans le château et les somme de se rendre. Aussitôt que l'émir eut reconnu le comte Raymond, il lui ouvrit la porte et se confia à la foi de ce vénérable guerrier.

« Mais Godefroy, avec les siens, s'efforçait de venger le sang chrétien répandu dans l'enceinte de Jérusalem, et voulait punir les infidèles des railleries et des outrages qu'ils avaient fait souffrir aux pèlerins. Jamais, dans un combat, il ne parut aussi terrible, pas même lorsqu'il combattit sur le pont d'Antioche.

Guicher et plusieurs milliers de guerriers choisis fendaient les Sarrasins depuis la tête jusqu'à la ceinture, ou les coupaient par le milieu du corps. Personne ne résistait ; les ennemis ne cherchaient qu'à fuir, mais la fuite était impossible ; en se précipitant en foule, ils s'embarrassaient les uns les autres. Le petit nombre qui parvint à s'échapper s'enferma dans le temple de Salomon, et s'y défendit assez longtemps. Comme le jour commençait à baisser, nos soldats envahirent le temple, et, pleins de fureur, ils massacrèrent tous ceux qui s'y trouvèrent. Le carnage fut tel, que les cadavres mutilés étaient entraînés par les flots de sang jusque dans le Parvis ; les bras et les mains coupés flottaient sur le sang, et allaient s'unir à des corps auxquels ils n'avaient point appartenu. »

10. On suspendit le massacre pour aller, pieds nus et sans armes, s'agenouiller au Saint Sépulcre ; mais il recommença ensuite et dura trois semaines.

Les Croisés songèrent sans délai à organiser leur conquête. Godefroy fut unanimement élu pour être roi de Jérusalem. Mais il n'accepta que le titre de *défenseur et baron du Saint-Sépulcre*, refusant de porter couronne d'or là où le Roi des rois, Jésus-Christ, le Fils de Dieu, avait porté couronne d'épines le jour de sa Passion.

La victoire d'Ascalon, qu'il gagna peu de temps après sur une armée égyptienne, venue pour reprendre Jérusalem, assura la conquête des Croisés. Mais déjà les chrétiens étaient las de tant de fatigues ; presque tous les seigneurs avaient hâte de revoir leurs foyers ; il ne resta guère auprès de Godefroy et de Tancrede que 300 chevaliers. « N'oubliez jamais, disaient tout en larmes ceux qui restaient à ceux qui partaient, n'oubliez jamais vos frères que vous laissez dans l'exil ; de retour en Europe, inspirez aux chrétiens le désir de visiter les saints Lieux que nous avons délivrés ; exhor-

tez les guerriers à venir combattre les nations infidèles. »

Ainsi livré à lui-même, ce petit royaume s'organisa pour la défense, et se constitua régulièrement suivant les principes de la féodalité transportée toute faite en Asie. Sous les deux premiers successeurs de Godefroy, le royaume de Jérusalem poursuivit encore les mouvements de la conquête ; mais après ces deux règnes, la décadence commença avec les discordes, et bientôt le sultan de Syrie prit Edesse, et en massacra la population. Il ne fallut rien moins que ce sanglant désastre pour décider l'Europe à renouveler la croisade.

II. Deuxième expédition. — *Saint Bernard et Louis VII, roi de France.*

— 1. La première expédition sainte avait commencé par la France. Ce fut encore à elle qu'on s'adressa pour la seconde.

Il y avait alors en Europe un homme qui était plus puissant que les rois : c'était saint Bernard, à qui le pape Eugène III confia le soin de prêcher la croisade. Saint Bernard était l'un des hommes les plus éloquents de son siècle, et sa parole, pleine d'enthousiasme et de chaleur, remuait à son gré les populations. Quoiqu'il appartint à une famille noble, il ne se laissa pas séduire par la gloire des armes ; mais se sentant entraîné vers la vie religieuse et solitaire par un de ces sentiments impérieux qui n'en laissent pas d'autres dans l'âme, il se retira dans le monastère de Cîteaux, où il devint bientôt le modèle de la communauté. Fondateur de l'abbaye de Clairvaux et de plusieurs autres monastères, saint Bernard s'illustra encore par d'autres travaux apostoliques et par le zèle avec lequel il poursuivit les hérétiques, notamment Abailard, dont le nom est inséparable de celui de sa femme Héloïse, et dont les leçons attiraient des milliers d'auditeurs sur la montagne de Sainte-Geneviève, à Paris.

2. Louis VII, que l'histoire a surnommé *le Jeune*, occupait alors le trône de France. C'était un prince



vif, ardent et brave. Irrité contre son vassal Thibaut, comte de Champagne, qui, par ses intrigues, l'avait brouillé avec le Saint-Siège, il pénétra dans les États du rebelle, et, poussé par une aveugle vengeance, il mit tout à feu et à sang. Il se présenta devant Vitry, l'assiégea, monta lui-même à l'assaut et ordonna de passer au fil de l'épée tous les habitants qu'on pouvait rencontrer dans la ville.

Ce ne fut pas encore assez pour la vengeance royale : un grand nombre d'habitants de tout âge et de tout sexe s'étaient réfugiés dans l'église, croyant trouver au pied des autels un asile sûr contre les fureurs d'un prince chrétien ; mais Louis y fit mettre le feu, et treize cents personnes périrent victimes de cette atroce cruauté.

A cette nouvelle, qui frappa la France de consternation, saint Bernard écrivit au roi une lettre pour lui reprocher son crime, et, comme autrefois Théodose devant saint Ambroise, Louis dut s'humilier et faire pénitence pour obtenir son pardon. Mais les grands crimes, dans l'opinion de cette époque, ne pouvaient s'effacer que par un voyage à Jérusalem.

Dévoré de remords, Louis crut donc expier ce meurtre en partant pour la Terre Sainte, et il entreprit la seconde croisade de concert avec l'empereur d'Allemagne, Conrad III. Mais elle ne fut pas heureuse. Les Croisés, trahis par les Grecs de Constantinople, harcelés par les musulmans et tourmentés par la famine en Asie Mineure, attaquèrent vainement Damas. L'expédition n'aboutit qu'à un pèlerinage au tombeau de Jésus-Christ, et, après deux années de revers et de malheurs, les deux princes revinrent en Europe, sans gloire et sans armée (1149).

III. Troisième expédition. — *Philippe Auguste, roi de France et Richard Cœur de Lion, roi d'Angleterre.*

— 1. Il s'écoula près d'un demi-siècle avant qu'une expédition nouvelle partit pour la Terre Sainte. Le

sultan d'Égypte, Saladin, avait conquis le royaume de Jérusalem. Le dernier roi, Guy de Lusignan, avait été fait prisonnier à la bataille de Tibériade, où près de vingt mille chrétiens avaient perdu la vie. Jérusalem elle-même, la ville sainte, avait été prise par les infidèles (1187).

Guillaume, archevêque de Tyr, auteur de l'Histoire du royaume de Jérusalem, fut envoyé en Europe pour réveiller le zèle endormi des populations. Il provoqua la réunion de plusieurs conciles qui décrétèrent l'établissement d'une contribution universelle, destinée aux frais de la guerre contre le sultan Saladin, et qu'on appela, pour cette raison, *la dîme Saladine*.

2. Les trois plus grands princes de la chrétienté, le roi de France, Philippe Auguste, l'empereur d'Allemagne Frédéric Barberousse, et le roi d'Angleterre Richard Cœur de Lion, promirent de prendre la croix.

Barberousse partit le premier, et il passa, comme les croisés précédents, par la Hongrie et Constantinople. En traversant les montagnes de la Cilicie par la chaleur d'un jour de juin, pour abréger la route et se rafraîchir, l'Empereur voulut traverser à la nage la petite rivière de Sélef : ses eaux glacées lui causèrent la mort. Son armée, frappée de ce coup, périt ou se dispersa, et sur 100 000 Allemands qui étaient partis, 5000 seulement arrivèrent en Terre Sainte.

Pendant ce temps, Philippe et Richard faisaient meilleure route par une voie nouvelle, la mer. Ils s'étaient embarqués : l'un à Gênes, l'autre à Marseille, et allèrent passer l'hiver en Sicile. Ce fut dans cette île qu'ils commencèrent à se brouiller. Philippe fit voile vers Saint-Jean d'Acre, ville de Syrie, qu'il assiégea, tandis que Richard allait soumettre l'île de Chypre. Cette conquête achevée, le roi d'Angleterre rejoignit Philippe sous les murs de Saint-Jean d'Acre, et un dernier assaut les rendit maîtres de cette place.

Philippe Auguste revint alors dans ses Etats, voulant profiter de l'absence du roi d'Angleterre pour lui reprendre quelques-unes des provinces qu'il possédait en France, et il réussit à merveille. Le roi ne possédait directement, à l'époque de Louis le Gros, que l'Ile-de-France et l'Orléanais. Philippe y ajouta le Vermandois, l'Artois, une partie de la Picardie, le Berry, la Normandie, le Maine, l'Anjou, la Touraine, le Poitou et l'Auvergne. Il sut en même temps étendre l'autorité royale aux dépens de la féodalité.

Richard demeura en Palestine à guerroyer et à gagner quelques batailles sans faire de progrès. Sa hauteur indisposait les chefs croisés et en fit partir plusieurs. Lui-même enfin, averti des complots tramés en Angleterre par son frère Jean sans Terre, quitta la Palestine sans avoir pris Jérusalem. Il s'était contenté d'apercevoir la Ville sainte, en gémissant de la laisser aux mains des infidèles. Du moins il obtint que l'entrée en serait accordée aux pèlerins, et, en partant, il donna à Guy de Lusignan l'Ile de Chypre, comme royaume, en dédommagement de celui de Jérusalem. A son retour, jeté par la tempête sur les côtes de la Dalmatie, il fut arrêté et livré à l'empereur d'Allemagne, son ennemi personnel, qui le retint prisonnier. Il lui fallut payer une rançon pour obtenir sa liberté, et il ne sortit de prison que quand son fidèle écuyer Blondel eut porté la somme qu'exigeait l'Empereur.

IV. Quatrième expédition. — *Innocent III, Foulques de Neuilly, Baudouin IX, comte de Flandre.* —

1. La situation du royaume de Jérusalem devenait de jour en jour plus précaire. Innocent III, qui venait de monter sur la chaire de Saint-Pierre, était jeune encore et brûlait du désir d'immortaliser son pontificat par la prise de Jérusalem. Il écrivit à tous les évêques pour faire prêcher une croisade, et engagea tous les chrétiens à contribuer, de leur personne ou de leur bourse, à la délivrance

des saints Lieux. Il exhorta le clergé à faire l'abandon de ses richesses et de contribuer de tout son pouvoir à cette sainte entreprise. Lui-même donna l'exemple, en faisant fondre sa vaisselle d'or et d'argent pour subvenir aux dépenses de la guerre; il se contenta de vases de terre et de bois.

2. L'état de l'Europe, à cette époque, ne promettait pas beaucoup de guerriers à la sainte entreprise. L'Allemagne était divisée entre Othon de Saxe et Frédéric de Souabe qui se disputaient l'empire. Philippe Auguste venait de répudier Ingelburge, fille du roi de Danemark, pour épouser Agnès de Méranie, et le Pape avait excommunié le roi Philippe. Restait donc l'Angleterre; Richard, pour se ménager l'appui du souverain pontife, convoqua les barons et les chevaliers à Londres, et là, au milieu des joûtes et des tournois, il les exhorta à l'accompagner en Terre Sainte; mais le terrible monarque n'avait pas l'intention d'abandonner son royaume, et les espérances qu'il donnait au Pape ne devaient jamais se réaliser, car il mourut bientôt après.

3. Le succès de la croisade semblait incertain, lorsque parut un homme qui avait le don de toucher les cœurs et de remuer et persuader les masses, comme autrefois Pierre l'Ermite et saint Bernard. Cet homme, nommé Foulques, était curé de Neuilly-sur-Seine. Ayant appris que l'on devait donner un tournoi en Champagne, il se rendit au château d'Ecry-sur-Aisne, où était réunie la plus grande partie des chevaliers, et il fit entendre sa voix éloquente au milieu de ces barons qui ne respiraient que la guerre. Sa prédication eut tout le succès qu'il pouvait en espérer; tous ceux qui l'entendirent prirent la croix, et le saint orateur se félicita d'avoir utilisé, pour la cause de Jésus-Christ, une de ces fêtes mondaines que l'Eglise proscrivait sévèrement.

4. Baudouin IX, comte de Flandre, et Boniface II, marquis de Montferr-

rat, furent mis à la tête de cette expédition. Ils firent un traité avec les Vénitiens, qui s'engagèrent à transporter l'armée en Palestine, à condition qu'on les aiderait d'abord à reprendre la ville de Zara en Dalmatie que le roi de Hongrie leur avait enlevée. L'expédition de Zara terminée, la croisade fut encore détournée de son but par les sollicitations intéressées d'un prince grec, qui entraîna les Croisés vers Constantinople. Cette ville fut prise, et les vainqueurs, maîtres de l'Empire grec, s'en partagèrent les dépouilles entre eux, comme les premiers Croisés s'étaient partagé la Terre Sainte (1204). Un empire latin fut substitué à l'empire grec, et Baudouin en fut le chef; Boniface devint roi de Thessalie; d'autres seigneurs furent créés princes d'Achaïe, ducs d'Athènes, etc. Le nouvel empire subsista jusqu'en 1261.

Les Croisés, pour communiquer avec leurs sujets, furent obligés de se livrer à l'étude de la langue grecque, étude qui, dès cette époque, prit un grand essor. Les plantes de l'Orient furent transplantées dans les régions occidentales, et vinrent fleurir dans les champs et dans les jardins de l'Italie. Le maïs fut envoyé par Boniface dans le marquisat de Montferrat; cette plante fut bénie sur l'autel du Dieu qui répand l'abondance, et reçue avec la plus grande solennité par les magistrats.

**V. Cinquième expédition.**—*Fléaux et désastres, Jean de Brienne.*—1. Jérusalem n'était pas délivrée, et les barons de la Terre Sainte invoquaient en vain les secours de la chrétienté.

L'année 1200 avait été marquée par les plus grands fléaux en Égypte et en Syrie. Le Nil n'eut pas d'inondations et laissa la terre, privée de son limon fertile, stérile et improductive. A ce manque de récolte succéda bientôt une famine épouvantable, et on vit le peuple se nourrir de l'herbe des champs. Les hommes se dévoraient entre eux comme des bêtes féroces, et la disette était si complète que pauvres et riches mouraient également de faim.

Un autre fléau encore plus terrible que la famine vint achever de dépeupler les villes et les campagnes. Au Caire, il mourut, dans l'espace de quelques mois, plus de cent onze mille personnes. Cette terrible peste exerça ses ravages depuis les côtes de la Mer Rouge jusqu'aux bords de l'Oronte et de l'Euphrate, et le fléau s'appesantit autant sur les villes chrétiennes de la Palestine que sur celles qui obéissaient aux musulmans.

Un violent tremblement de terre acheva d'effrayer les populations et de faire sentir le bras de Dieu sur ceux qui méconnaissaient sa puissance. Les villes et les bourgs tombaient en ruines, et la mer en fureur jetait les vaisseaux sur le rivage. Damas et Tyr perdirent leurs magnifiques palais; Ptolémaïs et Tripoli virent s'écrouler leurs remparts. La ville de Jérusalem fut seule épargnée, et cette circonstance vint augmenter la vénération des chrétiens et des musulmans pour la Ville sainte.

2. Si l'armée chrétienne qui s'empara de Constantinople se fût dirigée sur la Palestine, elle aurait péri sans pouvoir disputer la victoire aux infidèles. Privés du secours qu'ils attendaient, les chrétiens de Syrie songèrent à réparer leurs maux aussitôt qu'ils furent à l'abri des fléaux qui les avaient si cruellement éprouvés. Ils relevèrent les murailles de Ptolémaïs et de Tripoli, et comme ils manquaient d'ouvriers, ils employèrent les musulmans que le sort des armes avait fait tomber entre leurs mains.

Mais peu de temps après, Amaury, roi de Jérusalem, mourut, et une jeune princesse, fille d'Isabelle et de G. Conrad de Tyr, était la seule héritière du royaume; on s'occupa de lui chercher un époux qui pût dignement gouverner, et on résolut de le choisir dans la patrie du grand Godfrey.

3. Aymar, seigneur de Césarée, et l'évêque de Ptolémaïs, traversèrent la mer et vinrent auprès de Philippe Auguste pour le prier de choisir,

parmi les chevaliers de sa cour, celui qui serait le plus digne de la main de l'héritière du royaume de Jérusalem. Philippe choisit Jean de Brienne, gentilhomme champenois. Quoique le royaume qu'on lui offrait fût à conquérir, Jean accepta avec empressement, et il promit aux députés qu'il serait bientôt en Palestine, à la tête d'une armée.

Les envoyés, à leur retour dans la Terre Sainte, publièrent l'heureux succès de leur négociation, ce qui releva le courage abattu des chrétiens. Cependant Jean de Brienne ne put pas lever d'armée, et il arriva dans la Terre Sainte suivi seulement de trois cents chevaliers. Le nouveau roi fit admirer sa valeur dans les combats, mais son armée était trop peu nombreuse pour qu'il pût délivrer la Palestine. Il se hâta d'envoyer des ambassadeurs au Pape pour implorer son assistance. Mais les temps n'étaient plus aussi favorables qu'autrefois pour les expéditions lointaines : la France ne songeait qu'à la guerre des Albigeois, l'Espagne était en proie aux invasions des Maures, et l'Allemagne était victime de la lutte d'Othon de Brunswick et de Philippe de Souabe.

4. Ce fut alors André II, roi de Hongrie, qui prit le commandement de la croisade; mais elle fut infructueuse. Toutefois, Jean de Brienne en retira assez de force pour commencer la conquête de l'Égypte. Déjà Damiette était prise, et le sultan du Caire envoyait demander la paix aux princes croisés en leur offrant de leur laisser Damiette, et de remettre en leur puissance Jérusalem, ainsi que toutes les autres villes du royaume de Judée. Mais le légat Pélagie refusa ces propositions, et ce fut en vain que le roi de Jérusalem et les principaux barons lui en firent sentir tous les avantages. La nouvelle du refus des chrétiens excita, dans les rangs des musulmans, un mouvement de colère et de haine qui exalta leur courage et les rendit capables de résister à l'indomptable et foudroyante bravoure des Français.

Le débordement du Nil fut le premier désastre qui vint faire douter aux chrétiens de la constance de leur fortune. Toutes les écluses furent levées, tous les canaux remplis, et la flotte musulmane put alors facilement attaquer la flotte chrétienne. En un seul combat tous les vaisseaux du roi de Jérusalem furent anéantis par le feu grégeois. Après la perte de la flotte, la disette commença à se faire sentir et les chrétiens furent forcés de se retirer en abandonnant Damiette (1221.)

VI. Sixième expédition. — *Frédéric, empereur d'Allemagne.* — 1. Toutes les espérances se concentraient sur l'empereur d'Allemagne, Frédéric, qui avait fait déjà le vœu d'aller en Palestine, mais qui ne s'était pas pressé de l'accomplir. Pour l'engager davantage à passer en Terre Sainte, il fut convenu, dans une assemblée, qu'il épouserait la fille de Jean de Brienne, et qu'après la mort de son père, il deviendrait roi de Jérusalem. Cette union fut célébrée à Rome avec la plus grande pompe.

On prêcha la croisade dans tous les pays de l'Europe; et, quoique cette contrée fût alors agitée par des troubles et des guerres, on parvint à former une armée considérable. Le point de réunion des nouveaux Croisés devait être le port de Brindes. Des bâtiments de transport les y attendaient, et l'empereur d'Allemagne se chargeait de leur fournir des vivres. La croisade allait partir, lorsque le pape Honoré tomba malade et mourut.

2. Son successeur, Grégoire IX, pressa le départ, et, grâce à ses exhortations répétées, l'empereur Frédéric s'embarqua à Brindes; mais il y avait à peine trois jours qu'il était sur mer, lorsque se sentant malade, il donna l'ordre à sa flotte de revenir sur ses pas, et prit terre à Otrante. En apprenant le retour de Frédéric, le pape lança les foudres de l'anathème contre ce prince, qu'il accusait d'avoir trahi son serment. Frédéric, pour se venger, déclara la guerre au pape et ravagea le territoire de Saint-Pierre.

3. Bientôt on apprit que Jean de Brienne était sur le point de s'embarquer pour aller reconquérir son royaume de Jérusalem. A cette nouvelle, Frédéric résolut de partir aussi; et, malgré les remontrances du pape qui ne voulait pas qu'une expédition sainte fût conduite par un prince ennemi de l'Eglise, il s'embarqua, n'emmenant avec lui que vingt galères et six cents chevaliers.

Il fut reçu par les chrétiens de Ptolémaïs, comme un envoyé du ciel. Le clergé et les ordres militaires vinrent processionnellement à sa rencontre, faisant retentir l'air d'acclamations et de cris de joie. Mais bientôt il s'opéra un changement complet dans les esprits : on apprit que Frédéric était excommunié; et dès lors, regardé comme hérétique, il n'inspira que haine et répugnance. Sa conduite fut loin de dissiper les sentiments de réprobation qu'il avait fait naître : loin de combattre avec vigueur, il fut continuellement en négociation avec le sultan du Caire.

Ces négociations, qui traînèrent d'abord en longueur, eurent enfin un résultat. Les deux princes convinrent d'une trêve de dix ans; et arrêterent que les villes de Jérusalem, Nazareth, Bethléem et Sidon seraient livrées à Frédéric. Par ce même traité, il fut aussi convenu que les musulmans conserveraient dans Jérusalem la mosquée d'Omar, et auraient le libre exercice de leur culte. Ces dispositions irritèrent également les deux religions rivales, et le sultan du Caire et l'empereur d'Allemagne furent regardés, chacun dans son camp, comme des impies et des sacrilèges.

4. Tout était plongé dans la désolation, et Jérusalem paraissait être déserte, lorsque Frédéric y fit son entrée. Suivi de ses barons, il se rendit à l'église du Saint-Sépulchre; elle était tendue de noir en signe de deuil, et pas un ecclésiastique ne s'y trouvait. Frédéric, qui y venait pour se faire couronner, prit la couronne de ses propres mains et se la mit lui-même sur la tête. Triste couronnement, qui

ne fut pas sanctifié par les prières et les cérémonies religieuses (1229).

VII. Septième expédition. — *Vœu de saint Louis. Naufrage. Discours du roi. Saint Louis dans les fers.* —

1. L'esprit de croisade était désormais bien loin de la pensée des chrétiens d'Europe. Il ne se trouva plus que dans le cœur d'un roi plein de piété.

En l'année 1244, la France, désolée, était aux pieds des autels pour demander au ciel la guérison de son roi Louis IX, que ses vertus ont fait appeler saint Louis. Ce monarque, chéri de ses peuples, était atteint d'une fièvre ardente qui menaçait de l'emporter. Il se mit d'abord en état de comparaître devant le souverain juge, et, sans attendre qu'on l'eût averti de son devoir, il demanda et reçut les sacrements, puis il s'évanouit et tomba dans une profonde léthargie, qui lui ôta toute connaissance. On pleurait autour de lui, lorsqu'il se réveilla et prononça assez distinctement ces mots : « La lumière de l'Orient s'est répandue du haut du ciel sur moi par la grâce du Seigneur, et m'a rappelé d'entre les morts. » Aussitôt il demande la croix, et fait vœu, en la prenant, d'aller au secours de la Terre Sainte. La bonne dame sa mère, dit Joinville, fut bien joyeuse de l'entendre parler; mais, quand elle le vit croisé, elle eût aimé autant le voir mort.

2. Dès que saint Louis fut rétabli, il partit, malgré les avis et les prières de ceux qui l'entouraient, laissant la régence à sa mère. La Palestine appartenait alors au sultan d'Egypte, qui s'était emparé de nouveau de la Ville sainte. Saint Louis pensa que le plus sûr moyen d'affranchir les Lieux saints était d'attaquer les infidèles au siège même de leur puissance; il se dirigea donc vers l'Egypte.

On s'embarqua le vendredi qui précéda la Pentecôte. La flotte était nombreuse, car il y avait plus de 120 gros vaisseaux et 1500 petits. On allait à pleines voiles, lorsque tout à coup le vent changea, l'air s'obscurcit, la mer s'enfla, et, dans quelques

moments, l'orage fut si furieux que tous les vaisseaux se trouvèrent dispersés. Chacun se laissa aller au gré des vagues; les uns, emportés par le vent, abordèrent au bord de Ptolémaïs; les autres furent jetés fort loin et sur les côtes étrangères. Quand la tempête fut apaisée, le pieux monarque passa la revue de son armée, et il ne trouva que 700 chevaliers de 2800 qui s'étaient embarqués avec lui. Mais l'arrivée du duc de Bourgogne et de Guillaume, frère du maréchal de Romancie, rendit aux soldats l'espérance que la dispersion de la flotte leur avait ôtée.

On se remit donc en mer, et, après quelques jours d'une navigation favorable, on arriva en vue de Damiette. Cette ville passait pour la plus belle, la plus riche et la plus forte place de l'Égypte, dont elle était regardée comme la clef principale. Elle était située à une demi-lieue de la mer, entre deux bras du Nil, dont le plus considérable formait un port capable de contenir les plus grands vaisseaux.

3. On ne fut pas plutôt à la vue de l'ennemi, que toute la flotte se rassembla autour du roi. Les principaux seigneurs montèrent sur son vaisseau et lui-même se présenta sur le tillac d'un air à donner de la résolution aux plus timides et prononça ces paroles : « Mes amis, ce n'est pas sans dessein que Dieu nous amène à la vue de l'ennemi. C'est sa puissance qu'il nous faut ici envisager, et non pas cette multitude de barbares qui défendent le royaume où nous portons la guerre. Marchons donc avec assurance en une occasion où tout événement ne peut que nous être favorable. Si nous sortons victorieux, nous acquerrons une gloire immortelle; si nous succombons, nous obtiendrons la couronne du martyre. »

On ne peut exprimer l'ardeur que ce discours inspira, et bientôt les Sarrasins en ressentirent l'effet. Toute la puissance du sultan était rangée sur le rivage. Après un rude combat, les Croisés furent vainqueurs et entrèrent dans Damiette, que les musul-

mans ne leur abandonnèrent que consumée par les flammes.

4. Il aurait fallu profiter de cette victoire et marcher rapidement sur les musulmans épouvantés; mais des lenteurs perdirent tout, et l'armée fut décimée par la peste. Les ennemis avaient repris courage quand le roi marcha sur le Caire, et, arrêté par l'inondation du Nil, puis battu à Mansourah, où il perdit son vaillant frère Robert d'Artois, il ne tarda pas à être fait prisonnier.

Louis parut aussi grand dans les fers que sur le pont de Taillebourg, où il enfonçait les Anglais. Il récitait son bréviaire avec autant de tranquillité que s'il eût été dans l'oratoire de son palais, et les infidèles eux-mêmes admirèrent son héroïque constance. Rien ne put l'ébranler, ni la maladie, qui ne lui laissait pas la force de marcher, ni le défaut des choses les plus nécessaires. Louis acheta enfin sa liberté par la restitution de Damiette, et celle de ses principaux chevaliers par une forte rançon.

VIII. Huitième expédition. — *Croisade de Tunis. Saint Louis atteint de la peste. Résultat des Croisades.* —

1. Saint Louis, après sa délivrance, se rendit dans la Terre Sainte, où il passa quatre mois encore, réparant les anciennes fortifications, en construisant de nouvelles, et rachetant des mains des infidèles plus de dix mille captifs chrétiens. La mort de la reine Blanche, sa mère, put seule le rappeler en France. La paix, un moment troublée par la révolte des pastoureaux, avait été rétablie dans son royaume par les soins de sa mère; lui-même, il la consolida par un repos de quinze années.

Une dernière croisade l'enleva de nouveau, et pour toujours, à la France. Les affaires des chrétiens allaient fort mal; ils ne possédaient plus en Syrie que la ville d'Acre. La nouvelle de la prise d'Antioche par les infidèles déterminait saint Louis à partir de nouveau.

2. Il s'embarqua à Aigues-Mortes en 1270. Son frère, Charles d'Anjou, qui, depuis quatre ans, régnait sur

les deux Siciles, le décida à faire voile pour l'Afrique, en le flattant de l'espoir de convertir au christianisme le roi de Tunis. Ce fut un nouveau désastre. A peine avait-on débarqué, qu'une maladie pestilentielle, causée par les chaleurs et le manque d'eau, décima l'armée chrétienne. Attaqué lui-même de la peste et se sentant près de sa fin, il se fit étendre sur un lit couvert de cendres, où, les bras croisés sur la poitrine, les yeux élevés au ciel, il mourut, le 25 août 1270, en prononçant ces belles paroles du Psalmiste : « Seigneur, j'entrerai dans votre maison ; je vous adorerai dans votre saint temple, et je glorifierai votre nom. »

3. La croisade de Tunis fut la dernière de ces expéditions lointaines, conseillées d'abord par une piété ardente, et que la vaine gloire et la soif des richesses avaient ensuite encouragées. Cependant, ce grand mouvement de peuples occidentaux vers l'Asie ne fut pas stérile en résultats. Les croisades enrichirent de précieuses découvertes la géographie et les mathématiques, développèrent la marine et le commerce, et révélèrent à l'industrie de nouveaux procédés. Les moulins à vent, le linge de lin, beaucoup de légumes et de plantes utiles furent importés en Occident. Les lettres mêmes et les arts gagnèrent beaucoup au contact des magnificences de l'Orient.

Lorsqu'à la voix de Pierre l'Ermite et de saint Bernard, les chevaliers et les barons se sentaient saisis d'enthousiasme et faisaient vœu de prendre la croix, il leur fallait de l'argent pour les dépenses de l'équipement et celles du voyage. C'était, pour les communes, une bonne occasion de s'affranchir. Elles se hâtèrent donc d'acheter leur liberté, et l'on vit, à partir de cette époque, se multiplier les chartes qui consacraient l'affranchissement des serfs. Sans les croisades, les communes seraient restées longtemps encore dans la servitude, et il aurait fallu peut-être acheter, au prix de longues années de guerre civile, une liberté qu'elles ob-

tenaient à prix d'argent. (Voyez RÉODALITÉ.)

**CROIX.** 1. Ce supplice remonte à une haute antiquité, car on le trouve chez les Égyptiens, les Carthaginois et les Grecs. Chez les Romains, c'est au roi Tarquin le Superbe qu'on en attribue l'introduction, non pas que ce soit lui qui ait le premier appliqué cette peine de mort, mais parce que, le premier, il ordonna que les jugements emportant la peine capitale fussent exécutés de cette manière. C'était là une peine infamante, qu'on n'appliquait généralement qu'à des esclaves. Cependant, on mettait également en croix quelques grands criminels, tels que certains assassins, voleurs de grand chemin, faussaires ou conspirateurs. Quand on crucifia des chrétiens, ce ne fut pas pour leurs opinions religieuses ; mais on les regardait comme séditeux et comme ayant attenté violemment aux objets du culte public. Constantin, après avoir embrassé la foi, défendit, par respect pour Jésus-Christ, d'infliger à l'avenir aux criminels le supplice de la croix. — En 642, l'empereur Héraclius rapporta la croix de Jésus-Christ sur ses épaules, à l'endroit du Calvaire d'où elle avait été enlevée quatorze ans auparavant par Khosroès II, roi de Perse, lorsqu'il s'était emparé de Jérusalem, sous le règne de l'empereur Phocas. Telle est l'origine de la fête de l'*Exaltation de la Sainte Croix*. « Lorsque j'aurai été exalté, j'attirerai toutes choses à moi... Quand vous aurez exalté le fils de l'Homme, vous connaîtrez qui je suis. » (Saint Jean, ch. XII et VIII). — Sainte Hélène, mère de Constantin, dans un pèlerinage qu'elle fit à Jérusalem, aurait, d'après quelques auteurs, trouvé la croix de Jésus-Christ, enfoncée dans le sein de la terre, sous le Calvaire. Théodoret dit qu'on trouva trois croix, et que, pour connaître la croix du Sauveur, il fallut un miracle : un cadavre fut couché sur deux de ces croix sans aucun résultat ; mais le mort ressuscita dès qu'on l'eut approché de la troisième.

C'est à ce signe qu'on reconnut réellement celle de J. C. C'est en mémoire de ce fait que l'Eglise célèbre, le 3 mai, la fête de l'*Invention de la Croix*.

2. « La croix est l'étendard de l'Homme-Dieu. Le chrétien qui la fuit rassemble au soldat qui abandonne lâchement son drapeau. » (Fénelon.) — « La croix, c'est la volonté de Dieu le Père ; tout s'explique avec elle ; sans elle, tout est obscur ; tout ce qui se passe ici-bas n'a qu'un seul but : l'exaltation du Très-Haut par la croix, le salut de l'Homme par la croix. » (Saint Jean Chrysostome.) — « La croix a été élevée pour que toutes les infirmités humaines vinssent se grouper autour d'elle. » (A. Guizard.) — « Qui pourrait rougir de porter les livrées de l'indigence et du malheur, quand un Dieu a daigné immortaliser la croix et en faire le sceptre du monde ? » (Mme Tarbé.) — « Oui, plantons la croix à la cime de tous nos départements ; elle est la consolation dernière de la vertu, le dernier frein du crime, le dernier espoir de l'ordre public expirant.... Oui, la croix est aussi nécessaire au peuple français que le soleil est nécessaire au monde. » (Mirabeau.) — « La croix, c'est la lumière, la force, la consolation du chrétien.... Hommes affligés, approchez-vous de la croix, serrez-vous contre la croix, regardez-la seulement, prenez-la pour compagne fidèle de vos douleurs, placez-la près de cette couche que vous arrosez de larmes, posez-la sur ce corps languissant, pressez-la sur le cœur attristé : une rosée céleste rafraîchira votre âme, une onction divine circulera dans toutes ses puissances ; vos maux vous paraîtront supportables ; vos malheurs auront même quelque chose de doux et de délicieux, parce que vous vous sentirez plus proches, plus amis de Dieu, qui a voulu porter sur la croix vos infirmités et vos langueurs. » (De Quélen.)

Exposer et faire résumer la première leçon. — Dictée et faire apprendre par cœur la seconde.

. GRONSTADT. (Voyez RUSSIE.)

CROSSE. (Voyez ORNEMENTS.)

CRUCHE. (Voyez Dictionnaire comique.)

CRUCIFÈRES. La famille des crucifères, dont on peut regarder comme type la *girosflée*, qui croît communément dans les endroits arides et rocailleux et qui produit par la culture de nombreuses variétés à fleurs doubles et odorantes, renferme un assez grand nombre de plantes utiles : par exemple le *chou*, cultivé dans tous nos potagers, et dont le *navet* et la *rave* se rapprochent beaucoup ; le *colza*, dont les graines, écrasées sous des meules ou la presse, rendent une huile qui s'emploie surtout pour l'éclairage et dont le marc ou tourteau se donne aux bestiaux ou peut servir d'engrais ; la *moutarde*, qui donne la farine dont on fait des sinapismes, et l'assaisonnement de même nom qu'on obtient en délayant cette farine avec du moût de vin ou du vinaigre ; le *cresson*, qu'on mange en salade ; le *pavot*, qui fournit deux produits d'une grande utilité : l'*huile d'œillette* et l'*opium*. — Le pavot comprend deux espèces bien connues : le *coquelicot*, à fleurs d'un rouge éclatant, qui donne par la culture de belles fleurs doubles, et qui abonde dans les champs de blé, où il fleurit de bonne heure ; le pavot *somnifère*, cultivé dans les parterres comme fleurs d'ornement, et dont la tige est très-élevée, les feuilles larges, les fleurs très-grandes, de couleur purpurine et marquées d'une tache noirâtre à leur base. Les semences sont si nombreuses qu'un seul pied peut en produire jusqu'à trente-six mille ; c'est cette graine qui produit, par l'expression, l'*huile d'œillette*, employée comme aliment, pour l'éclairage et la peinture. Elle a une saveur moins agréable que l'*huile d'olive* ; elle ne se fige point par le froid et empêche l'*huile d'olive* elle-même de se figer, ce qui permet de reconnaître les falsifications. — Lorsque, après la chute des fleurs du pavot, on fait au bas de la capsule qui renferme les graines une petite incision, il en sort un suc laiteux que l'on recueille



avec soin. C'est ce sucre qui, évaporé et concentré en extrait solide, constitue l'opium. Il nous arrive d'Orient sous la forme de masses plus ou moins dures, brunes et amères. L'opium de Smyrne est considéré comme le meilleur. Notre province d'Alger nous en fournit également de très-beau. L'opium est un des médicaments les plus importants. A petite dose, il apaise les douleurs et dispose au sommeil; à dose un peu forte, il devient un poison énergique. Les Chinois en font un abus déplorable; ils l'avalent ou le fument pour se procurer une certaine ivresse, qui est souvent accompagnée de songes rians et voluptueux. Mais après le réveil, les forces sont épuisées, le teint hâve et plombé; l'esprit a perdu toute son activité et ne la retrouve que par le retour de cette même ivresse, dont les suites finissent par épuiser complètement le corps et par anéantir l'intelligence. Cet abus étant de nature à compromettre la santé publique, le gouvernement de la Chine s'est vu contraint de prendre des mesures sévères pour le combattre. — Lire cet article aux élèves et le résumer au moyen de questions. — Comparer les excès de l'opium aux excès de boissons.

**CUBAGE.** Mesurer un corps, le *cuber*, c'est évaluer en mètres cubes, en stères ou décistères le volume d'un corps. (Voyez VOLUME.) Quand un solide, tel qu'un prisme, un cylindre, une pyramide, un cône, une sphère, est régulier (voyez ces mots), il est très-facile d'évaluer son volume au moyen de la géométrie. Mais lorsque les corps, et ce sont les plus nombreux, ont une forme irrégulière, il est impossible d'en faire le cubage par le calcul. Cependant si le corps peut être mouillé sans inconvénient, il n'y aura qu'à le plonger dans une cuve ou un bassin remplis d'eau jusqu'aux bords : cette eau, ayant été recueillie par un moyen quelconque, sera mesurée, et sachant que le litre équivaut à un décimètre cube, on comptera autant de décimètres cubes qu'il y aura de litres : le volume de

cette eau déplacée sera évidemment celui de ce corps. — Si l'on connaît la densité d'un corps (voyez DENSITÉ), il suffira de le peser pour connaître son volume. En effet, on obtient le *poids* d'un lingot de cuivre, par exemple, qu'on peut mesurer géométriquement, en multipliant son volume exprimé en décimètres cubes, soit 56, par sa densité qui est 8,9, et on trouve au produit le poids de ce lingot exprimé en kilog.; car si ce volume était de l'eau pure, il pèserait juste autant de kilog. qu'il y a de décimètres cubes; mais comme le cuivre à volume égal pèse 8,9 de fois plus, son poids est donc  $56 \times 8,9 = 498^k,4$ . Donc si je connais le poids d'un corps irrégulier dont la densité est déterminée, il m'est facile de trouver son volume, attendu que je connais le produit, soit  $498^k,4$ , et un facteur qui est la densité, soit 8,9. Le volume de ce corps s'obtiendra donc en divisant son *poids* par sa

$$\text{densité.} = \frac{498,4}{8,9} = 56 \text{ décimètres cu-}$$

bes, qu'on écrit toujours 0<sup>m</sup> 056. — Enfin pour cuber un corps irrégulier qui ne permettrait pas d'employer ces deux moyens, on devra le décomposer par la pensée en plusieurs parties qui se rapprocheront plus ou moins des figures dont la géométrie apprend à calculer le volume. — A cet effet, il faut s'habituer à distinguer d'un coup d'œil les diverses espèces de figures géométriques et ne pas confondre les corps qui sont réellement géométriques avec ceux qui ne le sont pas : par exemple un *fossé en talus* et un mur à *pignon* peuvent parfaitement être cubés par le calcul géométrique. — Quand on mesure des bois en grume, c'est-à-dire un arbre avec son écorce, ou une cuve, ou un tonneau, qu'on peut considérer comme composé de deux cuves placées bout à bout, on regarde ces corps comme autant de cônes tronqués, et on évalue leur volume comme celui du tronc du cône (Voyez CÔNE). Si on ne désire qu'une évaluation approximative, on peut prendre une section

moyenne entre les deux bases extrêmes, et on n'aura qu'à multiplier cette surface par la hauteur du tronc de l'arbre ou de la cuve; c'est-à-dire qu'un tronc de cône a un volume à peu près équivalent à celui d'un cylindre qui aurait même hauteur et une base moyenne qui serait la demi-somme des deux bases du tronc. — Pour déterminer la quantité de pièces de charpente que l'on peut tirer d'un arbre sur pied, l'usage le plus commun chez les particuliers comme dans l'administration forestière est de mesurer au cinquième déduit; c'est-à-dire qu'après avoir mesuré la circonférence de l'arbre à quelques mètres du sol, on en retranche le  $\frac{1}{5}$ , et les  $\frac{4}{5}$  qui restent donnent l'équarrissage exécuté suivant l'usage ordinaire. L'arbre a, par exemple, 2<sup>m</sup> de tour et son tronc 10<sup>m</sup> de haut; si l'on déduit un cinquième de la circonférence, il reste 1<sup>m</sup>.60 pour l'équarrissage. Le  $\frac{1}{4}$  de ce nombre ou le côté du cube sera 0<sup>m</sup>.40. Donc nous aurons pour le volume de la charpente :  $0^m.40 \times 0^m.40 = 0^m.16$ , pour la section de la base, laquelle multipliée par la hauteur de l'arbre,  $10^m = 0^m.16 \times 10 = 1^m.60$ . — Pour exercer les élèves au calcul du cubage, on leur posera des questions de ce genre :

43 solives ( $6^m.50 \times 0^m.15 \times 0^m.12$ ) = ?  
 8 poutres ( $4^m.65 \times 0^m.25 \times 0^m.0$ ) = ?  
 16 madriers ( $8^m.70 \times 0^m.32 \times 0^m.15$ ) = ?  
 A 70 fr. le mètre cube.

4 blocs pierre ( $1^m.50 \times 0^m.35 \times 0^m.15$ ) = ?  
 7 id. ( $1^m.20 \times 0^m.20 \times 0^m.50$ ) = ?  
 8 id. ( $0^m.90 \times 0^m.30 \times 0^m.18$ ) = ?  
 15 id. ( $0^m.85 \times 0^m.30 \times 0^m.20$ ) = ?  
 A 20 fr. le mètre cube.

Les nombres entre parenthèses expriment les dimensions de chaque objet. En disposant ainsi sur le tableau noir des questions semblables, l'élève en les copiant s'habitue à bien disposer un compte qu'il serait nécessaire de présenter à un intéressé. — On lui fait remarquer qu'il faut d'abord cuber chaque objet, puis multiplier par le nombre d'objets, retrancher toutes les décimales au produit, que l'on met en regard de chaque article. Il ne reste qu'à additionner ces résultats et à multiplier le total par le prix du mètre cube.

**CUCURBITACÉES** (du latin *cucurbita*, courge). Cette famille renferme des plantes herbacées, en général annuelles, dont les fruits, de forme variable et d'une grosseur souvent considérable, renferment une pulpe plus ou moins charnue ou succulente. Tels sont : les melons, les citrouilles, les concombres et les pastèques.

1. Les melons se multiplient par semences, par boutures et par greffe faite sous verre, mais ces deux derniers modes sont fort peu usités. On n'a guère recours qu'au premier.

Les melons communs, lorsqu'on veut les cultiver en pleine terre, se sèment le plus tôt possible, sur couche, et, dès que la saison le permet, on les transplante ensuite en plein champ, en ligne, dans des fosses, et on les entoure de terreau, de fumier court ou de litière. Quand ils ont pris quelque accroissement, on les taille comme les melons de couches, seulement beaucoup moins court. Il est prudent même, dans la culture en pleine terre, et pour ne pas courir trop de risques, d'abriter la plantation; on peut employer pour cela du papier huilé, soutenu par un petit bâtis en bois. On fabrique à l'avance ces cloches rustiques, et au moment d'en faire usage on les enduit d'huile de lin.

Les autres espèces de melons se sèment, savoir : les melons hâtifs en février, sous cloches, et s'élèvent sous châssis; les melons tardifs en mars, sur couches ou sous cloches. Lorsqu'ils ont acquis un peu de force, on coupe l'extrémité de la tige pour qu'ils produisent plus de branches latérales, et lorsque celles-ci ne se ramifient pas d'elles-mêmes, on en coupe aussi les extrémités. Chaque branche doit porter un fruit ou deux, et lorsque le nombre de fruits conservés sur chaque espèce est exactement déterminé, on enlève soigneusement les fleurs ainsi que les rameaux qui pourraient encore sortir des branches-mères, et même les feuilles trop grandes qui attireraient la séve avec trop d'avidité. Du reste, il faut que le jardinier sache avec art, et par une surveillance continue, quand il le faut,

ses plants par des châssis ou des cloches, et en diriger la croissance et la maturité.

2. La *citrouille* n'est pas seulement employée à la nourriture de l'homme, elle l'est aussi à celle des animaux, et, sous ce rapport, elle est, dans plusieurs pays, notamment dans le midi de la France, un objet de grande culture. On en nourrit et engraisse les cochons, auxquels elle donne une chair succulente, surtout quand on la leur fait manger cuite, et elle donne aux vaches un lait abondant.

La culture de la citrouille est plus facile que celle du potiron et de ses autres variétés. Elle épuise peu le sol, et elle peut entrer dans les assolements avant les céréales d'automne. La terre étant labourée et bien fumée, on place trois grains environ dans des fossettes, à un mètre ou deux de distance, suivant la qualité du terrain, et quand le sol est favorable on obtient une récolte abondante et des fruits du poids de 10 à 30 kilogrammes. Récoltés à l'entrée de l'hiver, ils se conservent dans un lieu sain et à l'abri de la gelée.

3. Dans le midi de la France, le *Concombre* se cultive en pleine terre ; un sol léger, des engrais abondants, voilà tout ce qu'il exige. Dans les contrées plus septentrionales, il demande d'autres soins : on sème sur couches, soit à l'air, soit sous châssis, et on replante sur des couches sourdes, ou en pleine terre, dans des terres mélangées de vieux terreaux ou de débris végétaux bien consommés ; c'est vers la fin d'avril et jusqu'à la fin de mai que se fait cet ensemencement.

La plante ayant pris son développement, une taille habile doit, lorsqu'elle est sous cloche ou sous châssis, en diriger la fécondité. On en rabat la tige dès la seconde feuille pour changer sa nature, et, de plante grimpante, en faire une plante traînante ; dans la suite, on arrête à deux yeux les deux bras qui poussent de la tige rabattue. Les grosses espèces demandent à être taillées davantage, les petites doivent l'être moins : le concombre-cornichon ne doit pas l'être du

tout. Il n'en est pas de même de la culture en plein air : alors la taille n'a plus lieu ou ne doit être faite qu'avec beaucoup de réserve. Plusieurs cultivateurs sont dans l'usage de creuser le terrain de place en place, et d'y enfoncer les tiges, qu'on recouvre de terre. Ces tiges poussent bientôt des racines qui contribuent à nourrir le fruit.

La nature, indiquant elle-même par les vrilles dont sont armés les rameaux du concombre, que cette plante est destinée à grimper, on a réussi à la placer aux pieds d'espaliers, contre lesquels elle s'élève jusqu'à une hauteur de quatre ou cinq pieds. Le fruit qui naît ainsi est plus tardif, mais d'un goût plus succulent que ceux qui rampent à terre.

4. La *pastèque* est une plante de la famille des cucurbitacées, appartenant au genre des *courges*. La chair en est douce et sucrée, et quelques variétés ont la pulpe tellement fondante qu'on les vide par un seul trou, en aspirant leur substance liquide. Fort cultivée dans les pays méridionaux, cette plante n'y demande pas plus de soins que les concombres et les pépons ; elle exige seulement une chaleur soutenue. Elle peut même, sous ce climat, être cultivée comme plante de grande culture, et former, pour les animaux, une nourriture abondante et qu'ils aiment.

**GUIR.** « Le *cuir* est la peau de bœuf, de cheval, de vache, de veau, etc., préparée par le tannage. Les peaux qu'on ne peut tanner aussitôt qu'elles sont enlevées aux animaux doivent être séchées avec soin, ou même salées, pour les préserver de la corruption. C'est ainsi que nous viennent les peaux des pays étrangers, et surtout de l'Amérique, car la France est loin d'en produire assez pour sa consommation et pour l'exportation.

« Dans son état naturel, la peau des animaux absorbe l'humidité et se putréfie rapidement ; mais il n'en est plus ainsi quand la peau est combinée avec une matière végétale particulière appelée *tannin*, contenue dans l'écorce

du chêne, du saule, de l'aune, du sumac, du bouleau, et dans diverses autres parties des plantes, et qui leur donne une astringence très-marquée. Pour recevoir cette préparation, les peaux sont d'abord mises en contact avec la chaux, puis épilées et décharnées. Le tanneur enfouit ensuite, dans des fosses profondes, ces peaux mêlées avec du tannin, ou même simplement avec de l'écorce de chêne, pendant un an et quelquefois dix-huit mois.

« Lorsque le tannage est complet, on tire les peaux des fosses et on les soumet à un battage qui leur donne plus de dureté. C'est ainsi qu'on prépare les cuirs forts.

« Les peaux de veaux passent, au sortir des fosses de tannage, aux mains du corroyeur, qui achève de les préparer et de leur donner de la souplesse en les imprégnant de corps gras.

« Il en est de même du cuir fourni par la peau de cheval. Ce cuir est très-poli; on en fait des tiges de bottes. C'est aussi le corroyeur qui prépare les cuirs de voiture et de harnais.

« Les peaux de mouton sont plus minces et exigent moins de travail; on les tanne non pas avec le tan, mais avec une infusion de sumac, ou même avec une simple solution d'alun.

« Le *maroquin* est une peau de bouc ou de chèvre, travaillée, tannée au sumac, et ensuite mise en couleur. Son nom lui vient de celui de la ville de Maroc, renommée pour cette fabrication. La fabrication du maroquin n'a été établie en France que vers le milieu du XVIII<sup>e</sup> siècle. Elle y a été introduite par un Français nommé Garon.

« La *basane* est une peau de mouton simplement passée au tan.

« La *baudruche* est une peau excessivement mince, transparente et flexible, qu'on fait avec la membrane qui tapisse à l'intérieur les intestins du bœuf.

« Les débris des peaux servent à faire de la colle-forte.

« Le cuir fond par l'action de la chaleur, et on en fait alors des chapeaux, des instruments de chirurgie,

des tabatières, etc. » (Boutet de Monvel.)

**CUISINE.** (Voyez *Dictionnaire com.*)

**CUIVRE.** (Voyez *MÉTALLURGIE.*)

**CUPULIFÈRES.** Cette famille, ainsi nommée à cause de l'espèce de *coupe* qui enveloppe le fruit (gland, noisette), renferme des arbres et des arbrisseaux communs dans nos forêts, tels que le *chêne*, le *châtaignier*, le *hêtre*, le *charme*, le *coudrier*. — Le *chêne* croît presque dans tous les terrains, mais il reste chétif et rabougri, et vieillit de bonne heure dans ceux qui n'ont pas de fond. Il préfère les terrains frais et profonds, mêlés de sables et d'argile; c'est là qu'il parvient à toute sa hauteur et vieillit pendant des siècles. Il n'aime pas à être planté seul, et il pousse plus vivement mêlé avec d'autres arbres. C'est par le semis qu'on multiplie le chêne; on choisit les glands les plus gros, les plus pesants et les plus colorés. On les sème dans le mois de la récolte ou au printemps, dans une terre labourée à la charrue, en les espaçant de huit pouces environ. On peut en même temps semer de l'orge ou de l'avoine pour protéger le jeune plant et lui donner dans la première année, la fraîcheur dont il a besoin. — Le *châtaignier* est un des arbres les plus précieux de nos forêts par la qualité de ses fruits, qui, dans une partie de la France, sont la nourriture principale des habitants. Les semis de châtaignier se font à demeure ou en pépinière. Les pépinières doivent être établies sur un terrain remué, frais, à l'abri des vents, mais sans engrais, et autant que possible aux abords des ruisseaux ou des rivières. Après quatre ou cinq ans, ils peuvent être replantés. Pour s'assurer de la possession des bonnes espèces, on greffe les châtaigniers. Cette opération se fait après deux ans de plantation. On profite d'un beau jour, et on a soin, un mois après, de visiter chaque greffe et d'enlever à la main les pousses du sauvageon qui l'étouffent. — Le *hêtre* s'élève à une grande hauteur, et forme, en Europe,

de vastes forêts. Son bois, dont on peut tirer des poutres de cent pieds de long, est excellent pour les travaux de charpente destinés à rester sous l'eau. Toute espèce de terrain convient à la culture du hêtre, pourvu qu'il ne soit pas trop aquatique ou trop argileux; il préfère cependant les sols calcaires et les coteaux exposés au midi. Sa graine demande à être semée aussitôt qu'elle est tombée, autrement elle se dessèche et perd sa faculté germinative. Le fruit du hêtre, appelé *faine*, est fort agréable au goût et très-recherché de plusieurs animaux; on en retire une huile fort bonne à manger et à brûler, car il est employé, en outre, dans les arts, à différents usages. La culture du hêtre est donc d'une grande importance à tous les points de vue. — Le *charme*, dont le bois donne un excellent charbon pour les foyers et la fabrication de la poudre, est très-employé dans le charbonnage lorsqu'il est bien sec. Il vient bien dans tous les terrains, pourvu qu'ils aient de la profondeur; mais il préfère les sables frais et les terres calcaires. Il se multiplie de ses graines, que l'on sème aussitôt après la récolte, dans une terre remuée, fraîche et ombragée. Ce n'est qu'au bout d'un an environ qu'elles lèvent; pendant ce temps, on sarcle, on arrose; mais, une fois levé, le plant acquiert assez de force pour étouffer les herbes nuisibles. — Le *coudrier* ou *noisetier* peut être utile pour former des haies, pour garnir des clairières; et, comme il ne craint pas l'ombre, on peut l'employer à cacher les murs au nord; son fruit, d'ailleurs, est excellent à manger, et on en fabrique de l'huile. On fait venir le noisetier par ses graines, par les rejets de ses vieux pieds et par ses marcottes. Pour faire les semis des noisettes, on les conserve pendant l'hiver dans de la terre fraîche ou du sable, et on les sème au commencement de mars, après qu'elles ont germé. Mais les rejets et les marcottes offrent une réussite plus assurée, et c'est en automne qu'on les met en terre. On raccourcit les bran-

ches des rejets à cinq ou six pouces, et on a soin de faire les marcottes avec du bois de deux ans. (Voyez CONIFÈRES.)

Ces leçons peuvent être faites en promenade, à l'aspect des forêts ou à propos d'un bel arbre.

**CURIOSITÉ.** « La curiosité qui porte sur les choses annonce de l'élevation dans l'esprit; comme celle qui ne porte que sur les personnes est une marque de petitesse. » (De Lévis.) — « La curiosité est le défaut des enfants qui ne savent rien et des sots qui s'occupent des sottises d'autrui. » (Mme de Puisieux.) — « C'est à la curiosité que l'homme doit toutes ses connaissances. Il fut créé avec un penchant, un désir, un besoin si vif de connaître, que les livres sacrés le montrent, dès son origine, aussi curieux qu'orgueilleux. Désirer connaître pour faire une application utile des connaissances, c'est donner à la curiosité un but vraiment digne de l'homme, seule créature susceptible de perfectionnement. Pour s'assurer de la nature de la curiosité que l'on éprouve, il faut en étudier le but. On peut alors la diviser en utile, superflue et nuisible, et il est à remarquer que la première est un préservatif des deux autres. On ne voit guère les gens qui se consacrent à des découvertes importantes s'inquiéter de ce qui est étranger à leurs travaux, et l'on n'est pas à la fois curieux des grandes et des petites choses. La curiosité sans but n'est que le besoin d'une âme dépourvue d'affections et d'un esprit vide d'idées. L'épouse de Loth veut voir, et elle meurt; Dina veut voir, elle est déshonorée; David est mu d'abord par la curiosité; après l'avoir satisfaite, il devient adultère et homicide. Pandore désire connaître ce que renferme la boîte dont les dieux lui ont fait présent, et sa curiosité satisfaite vaut à la terre tous les maux qu'une vengeance céleste peut y répandre. La curiosité naît aussi d'une conscience inquiète : les avarés, les grondeurs, les intrigants, les coquettes, écoutent volontiers aux

portes les jugements dont ils sont l'objet. La curiosité qui n'a pas pour objet de s'instruire dans les sciences, dans les lettres ou dans les arts, rend les hommes importuns et les déconsidère; elle les rend aussi dangereux, parce qu'elle est ordinairement accompagnée d'une indiscretion. » (Comtesse de Bradi.)

2. « La curiosité des enfants est un penchant de la nature qui va comme au-devant de l'instruction; ne manquez pas d'en profiter. (Fén., *Educ. des filles*. Ch. III.) — « N'éteignez point en vous le sentiment de la curiosité; il faut seulement le conduire et lui donner un bon objet. La curiosité est une connaissance commencée qui vous fait aller plus loin et plus vite dans le chemin de la vérité: c'est un penchant de la nature qui va au-devant de l'instruction. Il ne faut pas l'arrêter par l'oisiveté et la mollesse. » (Mme de Lambert, *Avis d'une mère à sa fille*.) — Voici comment on pourra exciter la curiosité dans les enfants et la tenir toujours en haleine: « Quelques questions qu'un enfant puisse faire, il n'en faut rejeter aucune avec mépris, ni permettre qu'on en fasse un sujet de railleries; au contraire, il faut, sans se choquer des interrogations les plus naïves, répondre à tout ce qu'il demande, et lui expliquer les choses qu'il devra savoir, de manière à les lui rendre aussi intelligibles que son âge et l'étendue de ses lumières peuvent le permettre; et pour cela rien n'est plus utile que d'employer fréquemment des comparaisons, pourvu que les termes en soient parfaitement connus des enfants. C'est presque toujours par comparaison que les enfants aiment à s'exprimer. Pour se faire comprendre d'eux, il faut parler leur langue. Une des plus grandes raisons qui éloignent les enfants de l'étude, c'est l'obscurité des explications qu'on leur donne, et surtout le mépris que l'on montre pour leur désir de savoir. Il faut donc prendre grand soin de ne faire jamais aux enfants des réponses trompeuses et illusoires. Les enfants sont

autant de voyageurs arrivés nouvellement dans un pays étranger qui leur est entièrement inconnu; c'est pourquoi nous devons nous faire conscience de les jeter dans l'erreur. Bien que leurs questions semblent quelquefois frivoles, il faut y répondre sérieusement. Quoique elles nous paraissent indignes d'examen, à nous qui en connaissons la solution depuis longtemps, elles ne laissent pas d'être importantes pour ceux à qui cette solution est entièrement inconnue. Et d'ailleurs, quel que soit le point de départ des questions de l'enfant, il faut savoir y répondre avec complaisance et clarté; elles seront l'occasion de questions nouvelles, plus instructives, plus profondes et vous pourrez mener ainsi votre élève plus loin que vous n'auriez osé l'imaginer. » (Locke, *Educ. des enfants*.)

CURVILIGNES. (Voyez ELLIPSE.)

CUVIER (1769-1832), célèbre naturaliste, surnommé l'*Aristote* du dix-neuvième siècle, montra dès la première enfance une aptitude parfaite aux travaux de l'esprit, une mémoire puissante, une ardeur extrême pour l'étude: à quatre ans, il savait lire et il avait une belle écriture; à dix ans, il copiait les oiseaux de Buffon et il en lisait le texte avec avidité; à quatorze ans, il avait terminé toutes ses études classiques, et, toujours le plus fort et le plus assidu, il avait presque constamment occupé la première place. Après avoir acquis, à Stuttgart, la connaissance de la langue et de la littérature allemandes, il fut chargé d'une éducation particulière en Normandie, où il commença à se livrer à l'étude de l'histoire naturelle. Le célèbre abbé Tessier, savant agronome, le mit en correspondance avec Jussieu et Parmentier. Appelé par eux à Paris, en 1795, il s'y fit bientôt une grande réputation, soit par ses cours, soit par ses écrits, et devint à l'instant « l'égal de ses maîtres et le maître de ses égaux. » Outre les emplois nombreux comme professeur d'histoire naturelle et membre de l'Institut, où il usa de son pouvoir

pour introduire partout d'importantes améliorations, Cuvier fut appelé à jouer un rôle politique. Il se signala aussi dans cette nouvelle carrière par une haute capacité; mais on lui reproche d'avoir soutenu à la tribune les lois les plus impopulaires. — Comme naturaliste, il a fait faire un pas immense à l'anatomie comparée, et donné à la géologie de nouvelles bases en fournissant les moyens de déterminer l'ancienneté des couches terrestres par la nature des débris qu'elles renferment. — La plus étonnante de ses découvertes est ce qu'il appelait *loi de corrélation des formes*. Grâce à de profondes études, et aux observations attentives sur les *ossements fossiles*, c'est-à-dire trouvés en terre à l'état de pétrification, il osa reconstruire le squelette de plus de cent soixante animaux dont la race paraît éteinte aujourd'hui. Pour répondre à l'objection qu'on lui faisait, que ces animaux se trouvaient peut-être encore dans quelque région peu connue du globe, il fit visiter les points inexplorés par de jeune naturalistes voyageurs, et leurs rapports confirmèrent son système. Si Cuvier a jugé des besoins et des instincts des animaux d'après les instruments destinés à les satisfaire, des fonctions l'après la charpente, des mouvements l'après les leviers, du régime alimentaire d'après la structure des pieds et des mâchoires, c'est de même d'après le pelage qu'il a auguré des climats; et ses conjectures ont été si judicieuses, qu'elles l'ont presque toujours conduit à des découvertes; plus d'une fois l'exhumation inattendue d'un squelette fossile entier, n'a fait que confirmer l'exactitude de la description qu'il venait de faire de tout l'animal, sur le simple examen de quelque fragment d'un de ses os. — Au point de vue géologique, respectant toujours les croyances bibliques, Cuvier rend compte de tout par l'irruption des eaux, par leur séjour et leur retraite; et c'est ainsi qu'il explique l'addition graduelle de terrains nouveaux et la succession progressive d'êtres vivants de plus en plus

complexes. « Je pense, dit-il, que s'il y a quelque chose de constaté en géologie, c'est que la surface de notre globe a été victime d'une grande et subite révolution, dont la date ne peut remonter beaucoup au delà de cinq à six mille ans; que cette révolution a *enfoncé* et fait disparaître les pays qu'habitaient les hommes et les espèces d'animaux aujourd'hui les plus connus; qu'elle a, au contraire, mis à sec le fond de la dernière mer, et en a formé les pays aujourd'hui habités; que c'est depuis cette dernière révolution que le petit nombre d'individus épargnés par elle se sont répandus et propagés sur les terrains nouvellement mis à sec, et par conséquent que c'est depuis cette époque seulement que nos sociétés ont repris une marche progressive, qu'elles ont formé des établissements, élevé des monuments, recueilli des faits naturels, et combiné des systèmes scientifiques. Mais ces pays aujourd'hui habités avaient déjà été habités avant la dernière révolution qui les a mis à sec, *sinon par des hommes*, du moins par des animaux terrestres; par conséquent, une révolution précédente, au moins, les avait mis sous les eaux; et si l'on peut en juger par les différents animaux dont on y trouve les dépouilles, ils avaient peut-être déjà subi jusqu'à deux ou trois irrutions de la mer. »

2. Cuvier avait dans sa jeunesse un extérieur fort chétif; il était maigre, faible, il toussait et crachait le sang; sa voix était presque éteinte, son menton proéminent et les dents trop croisées. Mais quelques années après, une conduite régulière et l'exercice assidu de la déclamation et de l'équitation ayant fortifié sa santé, le caractère de sa figure changea, et sa tête fut abritée de cheveux naturels jusqu'à la fin de ses jours. Ses yeux, d'un bleu céleste, n'étaient ni blessants, ni faux, ni distraits. Son nez était fort grand et recourbé et le volume de sa tête énorme; des bras trop longs, sa taille un peu épaisse, son air de lassitude lui donnaient une démarche qui n'avait nulle grâce.

Mais, en résumé, l'ensemble de sa figure était plein de noblesse et digne en tout de sa haute intelligence. — Cuvier était par-dessus tout orateur, et il savait mieux que personne combien les vrais écrivains sont rares parmi ceux qui ont l'habitude de haranguer la foule assemblée pour les entendre. Sans posséder cette éloquence du cœur qui émeut et entraîne la multitude, Cuvier obtint de grands succès en public. Toujours lente et solennelle, sa parole était continue, attachante et accentuée; il n'était personne dans l'auditoire qui ne l'écoutât et ne l'entendît, tant elle était harmonieuse et sonnante.

**CYGNE.** (Voyez PALMIPÈDES).

**CYLINDRE.** — 1. Le cylindre peut être regardé comme un volume engendré par la révolution d'un *rectangle*, tournant autour de l'un de ses côtés. Ce côté devient l'*axe* du cylindre; le côté opposé en décrit la surface *latérale* ou *convexe*, ainsi nommée pour la distinguer des surfaces circulaires qui terminent le cylindre à ses deux extrémités et qui en sont les *bases*. Comme la surface latérale de ce corps a pour génératrice une droite qui glisse sur une des circonférences des bases, en restant parallèle à elle-même, toutes les surfaces également engendrées par une droite qui se meut parallèlement à elle-même en glissant sur une courbe, ont reçu le nom de *surfaces cylindriques*. Un cylindre peut donc être à base circulaire, ou elliptique, ou de toute autre forme; il peut encore être *droit* ou *oblique*, suivant que la direction de la génératrice est perpendiculaire ou non au plan de la base. Dans tous les cas, la *hauteur* du cylindre est la distance de ses deux bases. Un cylindre droit ou oblique peut être considéré comme un prisme dont les bases sont des polygones d'un nombre infini de côtés. Il résulte enfin de tout ceci les définitions et les propositions suivantes :

2. Le cylindre droit est un solide produit par la révolution d'un rectangle qu'on imagine tourner sur un

de ses côtés. — On appelle *bases du cylindre* les cercles égaux décrits par les bases du rectangle générateur. — L'axe du cylindre est la droite qui joint les centres des deux bases, ou, en d'autres termes, le côté autour duquel tourne le rectangle générateur. — La génératrice, ou côté du cylindre, est la droite qui, dans le mouvement de rotation du rectangle, se meut parallèlement à l'axe et décrit la surface convexe du cylindre. — Le cylindre droit est un cylindre dont l'axe est perpendiculaire aux bases. — Le cylindre oblique est un cylindre dont l'axe est oblique aux bases. Dans ce cas, le cylindre ne peut pas être produit par la révolution d'un rectangle. — La hauteur d'un cylindre est la distance de ses deux bases, ou la perpendiculaire abaissée d'un point à la base supérieure sur le plan de la base inférieure, qu'on prolonge s'il est nécessaire. Dans le cylindre droit, la hauteur se confond avec l'axe.

3. On obtient la surface latérale d'un cylindre droit, en multipliant sa hauteur par la circonférence de sa base, attendu que le développement de cette surface donne un rectangle dont la circonférence de la base serait la largeur. Pour avoir la surface totale du cylindre, il faudrait ajouter à la surface latérale celle des deux bases. — On obtient la surface d'un cylindre oblique, en multipliant son côté par une section faite perpendiculairement à l'axe. — On obtient le volume d'un cylindre droit ou oblique, en multipliant la surface de sa base par la hauteur. — On obtient le volume d'une enveloppe cylindrique, en multipliant la surface de la *couronne* qui lui sert de base par sa hauteur. — Deux cylindres sont entre eux dans le rapport du produit de leurs bases par leurs hauteurs. — Toute section faite par un plan parallèlement à la base d'un cylindre est un *cercle* égal à la base. — Toute section faite par un plan parallèle à l'axe est un *parallélogramme*. — Les sections formées dans le cylindre droit par des plans inclinés à l'axe sont des *ellipses*. — Si R représente le rayon de la base



d'un cylindre et  $H$  sa hauteur, on a les formules :

$$\text{Volume} = \pi R^2 \times H.$$

$$\text{Surface} = 2\pi R \times H.$$

Donc, la quantité de tôle nécessaire pour construire un tuyau de 8<sup>m</sup> de haut et de 0<sup>m</sup>,6 de diamètre serait égale à la surface :  $2 \times 3,1416 \times 0^m,3 \times 8^m = 15^m,708$ ; et la quantité de vapeur contenue dans le cylindre d'une machine dont le diamètre est 0<sup>m</sup>,5 et la hauteur 0<sup>m</sup>,8 serait égale au volume :  $3,1416 \times 0,25 \times 0,25 \times 0^m,8 = 1^m,570796$ . (Voyez FORMULES, pour les exercices.)

CYRUS. (Voyez SIXIÈME SIÈCLE.)

## D

DAHLIA. (Voyez SYNANTHÉRÉES.)

DALMATIQUE. (Voyez ORNEMENTS.)

DAMON. (Voyez AMITIÉ.)

DANEMARK. Le Danemark est partout baigné par la mer, excepté au sud où il est borné par le Hanovre et le Mecklembourg. C'est un pays généralement ingrat, dans lequel l'industrie et l'agriculture ont fait peu de progrès. Le sol du Jutland est couvert en partie de marais et de bruyères, mais les îles de l'archipel danois et le Holstein sont plus fertiles, et on y cultive avec succès la garance, le boublon et toute espèce de grains. L'Islande, dont le nom signifie *terre de glace*, est constamment ensevelie sous la neige; on y remarque plusieurs montagnes volcaniques et des sources chaudes, dont l'une, le Geyser, forme un jet de 30 mètres. L'instruction est très-répandue en ce pays, et le commerce y a pris depuis quelques années un grand développement.

Copenhague, la capitale du Danemark, qui occupe dans le Sund le fond d'un golfe de l'île Seeland, défendue par vingt-quatre bastions, par des fossés remplis d'eau et par une forte citadelle, est une des plus belles capitales de l'Europe. « Vue de l'é-

troite entrée du port, qui peut recevoir cinq cents navires marchands et les vaisseaux de la marine royale du royaume, elle présente un aspect magnifique. Ses trois quartiers, la vieille ville, la nouvelle ville et Christiansavn, qui portaient autrefois le caractère de leur origine plus ou moins ancienne, doivent à des réparations contemporaines leur moderne élégance. — La vieille ville ou la cité proprement dite, séparée de la nouvelle par le nouveau canal, ne le cède point à celle-ci; elle est même plus populeuse et plus grande; ses maisons, quoique bâties en briques et en bois, ont une belle apparence; on y voit la vaste place du nouveau marché, dont l'irrégularité disparaît presque devant les constructions qui la décorent, telles que le palais de Charlottembourg, le dépôt de l'artillerie, le théâtre et la statue équestre de Christiern V. — Dans l'île d'Amak, le Christiansavn, qui porte le nom de Christian IV, son fondateur, offre des rues régulières et bien bâties; ses places sont belles et vastes; il comprend les chantiers de construction, le grand magasin de la Compagnie des Indes, le port pour les vaisseaux de guerre et l'église du Sauveur, la plus belle de Copenhague. » (Malte-Brun.)

DANIEL. (Voyez SIXIÈME SIÈCLE et PROPHÉTIES.)

DANOIS [proverbes]. (Voyez *Dictionnaire comique*.)

DANSE. 1. Chez tous les peuples connus, même les plus sauvages, la danse a été de tous les arts le premier à se manifester. L'homme n'a que deux moyens d'exprimer ses sensations : la parole et le geste. De même qu'il y a dans la voix humaine des accents de plaisir et de douleur, on reconnaît dans les mouvements du visage et dans ceux qui agitent le corps l'expression des sentiments de l'homme. Or, de ces accents divers est née la musique, comme la danse du geste. Ces deux arts ont donc naturellement précédé tous les autres, et le premier sentiment de l'homme ayant dû être l'expression de sa reconnaissance et

vers le Créateur, la première musique, comme la première danse, a dû être sacrée. En effet, chez les Hébreux, la danse fut introduite dans leurs fêtes. Moïse et Marie, sa sœur, après le passage de la mer Rouge et le désastre de l'armée égyptienne, dansèrent en conduisant des chœurs dont les paroles nous ont été transmises par l'*Exode*. Les filles de Silo dansaient durant la fête des Tabernacles, quand elles furent enlevées par les jeunes gens de la tribu de Benjamin. Les Hébreux, infidèles à Dieu, dansaient autour du veau d'or. David dansa devant l'arche sainte, quand les lévites la conduisirent de la maison d'Obédédon à Bethléem, et dans plusieurs de ses psaumes, il invite le peuple à former des chœurs de danse pour honorer Dieu. C'est probablement là l'origine de ces danses pieuses entre chanoines et enfants de chœur, en usage au onzième siècle, et qui furent supprimées au douzième par Odon, évêque de Paris. Quelques restes de ces anciennes institutions se sont conservées dans les feux de la *Saint-Jean*. — Ce fut à Rome que Pylade et Bathylle, dans le siècle d'Auguste, portèrent cet art à une perfection qui nous paraît aujourd'hui merveilleuse. Il ne paraît pas que les Gaulois aient connu, comme la plupart des peuples de l'antiquité, les danses religieuses et sacrées. Voilés à la fois par les ombres de la nuit et celles des forêts, les mystères du culte druidique n'étaient pas de nature à admettre le poétique concours de la danse. En envahissant les Gaules à leur tour, les Francs et les Goths y introduisirent leurs danses nationales, qui avaient beaucoup de rapport avec les danses grecques. La danse, peu à peu bannie des villes par ses excès, se réfugia dans les campagnes et devint le délassement des vilains. C'est alors que prirent naissance ces pittoresques danses de paysans, que la cour même revint plus tard emprunter au village, comme au mariage de Charles VI, où l'on vit six Béarnais exécuter le pas de leurs montagnes.

2. La danse, considérée comme un

amusement honnête, est un excellent exercice gymnastique, et Locke recommande avec raison d'apprendre aux enfants à danser. Faites-leur danser d'abord quelques rondes, puis essayez des contredanses : l'enfant apprendra à tenir bien sa tête, ses pieds, ses bras ; il réglera ses mouvements, qu'il apprendra à définir ; il comprendra que les figures d'une contredanse sont combinées avec ordre ; il acquerra le sentiment de la mesure, le goût de la musique ; il recevra des leçons de politesse, de bon goût, de grâce et d'agrément, qui ne sont jamais inutiles ; il sera enfin plus sociable et plus apte à goûter les plaisirs honnêtes d'une bonne société, sans éprouver aucun embarras. — Mais prenez garde à l'excès, car on abuse de tout aujourd'hui. Si les enfants doivent être habitués à la bonne tenue, aux manières aisées, on ne doit jamais oublier que les *divertissements* qui manquent de mesure sont nécessairement dangereux, et que c'est à la prudence des mères de famille à prévoir les conséquences et les abus d'un amusement quelconque. — Quant aux bals d'enfants, copiés sur les *grands bals*, Mme Campan les juge ainsi : « En éducation, il ne faut rien hâter, même pour les choses les plus essentielles. Faut-il donc se presser d'inspirer le désir de plaire par la figure, par la danse, par la toilette ? Les enfants ont si peu besoin d'éclat pour s'amuser ! Faut-il les introduire avant le temps dans de brillantes réunions où ils peuvent puiser des vices ? Faut-il faire d'un simple amusement l'objet d'une recherche élégante pour la toilette d'une fille ? Les mères se trompent elles-mêmes dans les soins qu'elles y apportent, et prennent leur vanité pour de la tendresse maternelle. Qui sait d'ailleurs si quelque jeune danseur n'adressera pas à sa danseuse ces discours flatteurs qu'elle doit ignorer jusqu'à ce qu'elle puisse en apprécier la valeur ? » — A propos de la première leçon, on pourra appuyer particulièrement sur tous les faits historiques mentionnés, et repasser ainsi, au moyen de questions,

plusieurs époques très-importantes. — C'est au moyen de ces leçons indirectes, amenées naturellement, qu'on donne aux élèves le goût des études sérieuses.

**DANTE**, poète italien célèbre, qui devait être le chantre du catholicisme, qu'il suffit de nommer pour ressusciter tout un siècle en rappelant un génie puissant et créateur, naquit à Florence en 1265, d'une famille des plus illustres de sa ville natale. Il étudia tour à tour à Florence, à Bologne, à Padoue, et il ne borna pas ses études à la poésie et à la littérature agréable : la philosophie de Platon et celle d'Aristote, l'histoire, la scolastique, les Pères de l'Eglise, la théologie, les sciences physiques enfin, l'occupèrent tour à tour ; il savait parfaitement le latin, le provençal, et même un peu de grec. Il cultiva aussi la musique, le dessin, et prit soin de se former une belle écriture, circonstance qu'il est bon de remarquer dans un homme de génie, pour ôter toute excuse aux gens d'esprit qui se croient dispensés du même soin. Il épousa en 1291, Gemma Donati, dont il eut six enfants ; mais n'ayant pas trouvé dans son ménage le bonheur qu'il désirait, il aborda alors la politique. Les factions si connues des Gibelins et des Guelfes désolaient alors l'Italie : ce fut l'avis de Dante d'exiler les chefs des deux partis, et c'est ici que commencent ses infortunes. Les Noirs ou Guelfes, rentrés à Florence, massacrèrent et chassèrent à leur tour leurs ennemis, et Dante, dont les biens furent confisqués, la maison rasée, se vit condamné à être brûlé vif s'il reparaissait sur le sol de la république. En vain, vers la fin de 1304, essayait-il de rentrer par un coup de main hardi. Vaincu, il se retira à Vérone, d'où il adressa au peuple la lettre fameuse : « *Popule mi, quid feci tibi?* » Ensuite commença cette vie errante qui semble être dans la destinée de tous les poètes épiques. La *Divine Comédie*, poésie d'un théologien, d'un philosophe et d'un politique, dut être la com-

pagne fidèle de ses voyages. Dante, tout le fait croire, attendait de sa renommée poétique la fin de son exil ; mais les implacables vengeances de ses vers, dans lesquels il se fait de lui-même juge des vivants et des morts, devaient mal servir ses espérances. Aussi, Henri de Luxembourg nommé empereur, Dante n'hésita point à l'appeler contre Florence ; puis, adouci dans sa haine, il ne voulut pas voir le siège de sa patrie. La retraite forcée de Henri, et bientôt sa mort subite, rejetèrent pour jamais le poète dans l'exil. Outre la *Divine Comédie*, qui l'a immortalisé, Dante a composé d'autres ouvrages qui dénotent chez lui une force encyclopédique qu'on retrouve d'ailleurs chez tous les grands Italiens. Il mourut à Ravenne, à cinquante-six ans, et fut enseveli avec pompe et en habit de poète.

2. « La société latine expirée avait laissé une langue belle, mais d'une beauté morte ; langue inutile à l'usage commun, parce qu'elle n'exprimait plus le caractère, les idées, les mœurs et les besoins de la vie nouvelle. La nécessité de s'entendre avait fait naître un idiome vulgaire employé des deux côtés des Alpes du Midi et aux deux versants des Pyrénées Orientales. Dante adopta ce bâtard de Rome, que les savants et les hommes du pouvoir dédaignaient de reconnaître ; il le trouva vagabond dans les rues de Rome, nourri au hasard par un peuple républicain dans toute la rudesse plébéienne et démocratique : il communiqua au fils de son choix sa virilité, sa simplicité, son indépendance, sa noblesse, sa tristesse, sa sublimité sainte, sa grâce sauvage. Dante tira du néant la parole de son esprit ; il donna l'être au verbe de son génie ; il fabriqua lui-même la lyre dont il devait obtenir des sons si beaux, comme ces astronomes qui inventèrent les instruments avec lesquels ils mesurèrent les cieux. L'*Italien* et la *Divina Comedia* jaillirent à la fois de son cerveau ; du même coup l'illustre exilé dota la race humaine d'une langue admirable et d'un poème immortel. » (Chateaubriand.)

3. « Le plan de son poëme est difficile à saisir et à rendre. L'intelligence parfaite des détails a ses difficultés qui naissent principalement des fréquentes allégories et des traits d'histoire contemporaine dont il est semé. Témoin de la plupart de ces événements et victime de plusieurs, Dante n'a point deviné qu'ils perdraient un jour de leur importance. Il les jette tous, non pas confusément, mais avec un ordre, et l'on dirait presque avec une économie admirable, dans un plan qui est au-dessus des plus vastes proportions. L'enfer, le purgatoire et le paradis, dont toutes les imaginations étaient alors préoccupées, s'ouvrent devant son génie, et lui offrent, l'un ses supplices sans fin et sans espérance, l'autre ses peines expiatoires, et le troisième son éternelle félicité, pour punir et récompenser ses ennemis et ses amis, les oppresseurs et les soutiens de la liberté de sa patrie, et en général les méchants et les bons qui avaient influé sur les affaires et les destinées de l'Italie. La structure imposante de cette triple machine, la communication extraordinaire de l'une à l'autre des trois parties qui la composent, leurs subdivisions créées par le poëte, la variété prodigieuse des tableaux qu'il y place, et des couleurs dont il les peint; l'inimitable énergie des uns, la douceur la grâce, des autres, leur précieuse simplicité, leur teinte originale et primitive, la création continue d'une langue qui n'existait pas avant lui et qui depuis n'a presque plus changé qu'à sa perte, voilà ce qui assure à l'œuvre de Dante une place que, ni les défauts dont elle est remplie, ni les variations du goût, ni les caprices de la mode ne pourront lui ôter. » (Ginguené.)

**DARIUS.** (Voyez CINQUIÈME SIÈCLE.)

**DASYRÈS.** (Voyez MARSUPIAUX.)

**DAUPHINÉ.** — Ce pays, occupé jadis par les Allobroges, fit partie de la Viennoise et de la Narbonnaise, puis du royaume des Burgundes, de la Bourgogne Cisjurane, du royaume d'Arles; et lorsque ce dernier se divisa en

fièfs nombreux, le Dauphiné se forme de la réunion de beaucoup de ces fièfs au comté de Vienne ou d'Albon, comté dont les titulaires se qualifiaient dauphins. Humbert II, dernier héritier de cette maison, céda le Dauphiné à Jean, fils de Philippe de Valois, à condition que toujours le fils aîné du roi de France prendrait le nom de dauphin. — Le Dauphiné est très-accidenté, très-pittoresque, et offre de nombreuses curiosités naturelles, qu'on a nommées les *merveilles du Dauphiné*. Sites enchanteurs, monts effrayants, rochers à pic, vallées sans fond, riantes prairies, simplicité et régularité des mœurs, voilà ce qui doit captiver l'œil du voyageur. Les plaines riantes et les riches vallées de la Provence forment un admirable contraste avec ces roches couvertes de neiges perpétuelles, et coupées ça et là par des torrents impétueux. Le Dauphiné a formé trois départements.

**Hautes-Alpes, chef-lieu Gap.** Adossée au flanc des Alpes Cottiennes, à l'embranchement de la route de Paris à Marseille, Gap est très-mal bâtie, mal percée et peu agréable. Elle possède néanmoins une cathédrale dont le vaisseau gothique est assez curieux à l'intérieur. — Il existe aux environs de Gap un village nommé les *Andrieux*, dont les habitants sont privés pendant cent jours de la vue du soleil. L'astre reparait le 10 février, jour qui est marqué par une grande fête. — Au Moyen Âge, de nombreux châteaux forts, maintenant en ruines, s'élevaient dans le pays. On cite entre tous le fameux château de Tallard, miné par les eaux de la Durance, où l'on comptait autant de tours qu'il y a de mois dans l'année, autant de portes qu'il y a de semaines, autant de fenêtres qu'il y a de jours. Aujourd'hui, ce célèbre château n'est plus que ruines et triste solitude.

**Drôme, chef-lieu Valence.** Laide et mal percée, malgré ses récents efforts, Valence peut se consoler par la vue du merveilleux paysage qui se déroule autour d'elle. D'une part, les sommets des Alpes viennent s'accroupir autour de ses murs et lui créent une per-

spective fuyante de verdure qui se marie à l'azur d'un ciel méridional; de l'autre, le Rhône se laisse enjamber, non sans murmure et sans fureur, par un pont suspendu, le plus beau peut-être de tout le midi de la France. — Couvert des derniers contre-forts des Alpes qui encaissent la vallée du Rhône, le département de la Drôme réunit aux sites pittoresques les enchantements des rives d'un grand fleuve. Sur les plus hauts sommets, la neige presque perpétuelle, est foulée par les chamois et noircie par les éternels sapins. Plus bas, l'herbe verdit haute et parfumée, et des coteaux attiédés par les chauds rayons d'un soleil provençal se couvrent de raisins qui donnent les vins renommés de l'*Ermitage*, ainsi nommés d'un modeste asile qu'un bonermite du XII<sup>e</sup> siècle construisit sur ces coteaux.

**Isère**, chef-lieu **Grenoble**. La vallée de Graisivaudan, dont Grenoble, comme place forte, se trouve être la clef, lui communique une physionomie très-pittoresque. La ville est enclavée entre le cours rapide de l'Isère et une montagne assez raide, appelée *la Bastille*, qui est perchée à 200 mètres au-dessus des rues de la cité. De ce point, on jouit d'une vue immense sur la magnifique vallée de Graisivaudan. L'observateur voit la ville à ses pieds; ses regards se promènent sur le cours sinueux de l'Isère et du Drac, au milieu de campagnes d'une beauté et d'une fertilité admirables. Dans toutes les directions s'élèvent des groupes de montagnes superbes, la plupart couronnées de rochers ou blanches de neiges éternelles. Grenoble se divise en deux parties, que sépare l'Isère; la vieille ville, au pied de la Bastille, ne forme qu'une rue longue et étroite, le faubourg, au contraire, est spacieux et bien bâti; il possède de jolies places, des jardins et des promenades fort agréables.

**La Grande-Chartreuse**, un des plus célèbres monastères du monde, est une des plus grandes curiosités du département. Saint Bruno (1084), né à Cologne, d'une famille noble et ai-

sée, honoré à Reims des emplois les plus distingués, s'étant dégoûté du monde, trouva dans cet affreux désert de Saint-Bruno une retraite connue de Dieu seul. Cependant, trois amis l'y avaient suivi, et bientôt un grand nombre d'aspirants à sa rude vie. A des huttes tremblantes, qui pliaient sous le souffle des vents ou le poids des neiges, succéda une métairie d'abord, puis un vaste bâtiment, vint s'asseoir sur un vaste plateau. De nos jours, le bâtiment présente une vaste cour entourée de petits pavillons isolés, dont chacun possède son religieux, lequel y passe dans la solitude, la prière et le travail, toutes ses nuits et la plus grande partie de ses jours. Chaque moine jouit de trois petites cellules, formant sa chambre à coucher, son oratoire et un atelier destiné à l'exercice d'un art mécanique; de plus, chacun, autour de son pavillon, possède son jardin séparé et indépendant. — Les voyageurs sont très-bien reçus au couvent, où ils trouvent de bons lits. On leur sert des œufs, du poisson s'ils en demandent, des fruits, etc. La coutume est de donner, en quittant le monastère, 4 francs pour chaque jour qu'on y est resté. — Autrefois, les forêts que les religieux exploitaient et quelques domaines hors de leur désert suffisaient aux besoins des Chartreux. La Révolution ayant tout confisqué, ils sont parvenus à se créer une industrie supplémentaire et très-innocente, dont les gourmets de tous les pays leur sont reconnaissants. Ils recueillent sur les Alpes sauvages un choix de plantes parfumées; une vaste distillerie en extrait l'arôme et le mêle à l'alcool, et c'est ainsi que par milliers de litres se compose la liqueur célèbre appelée *la Grande Chartreuse*.

**DAUPHINS.** (Voyez CRÉTACÉS.)

**DAWY.** (Voyez INVENTIONS.)

**DAVID.** (Voyez ONZIÈME SIÈCLE.)

**DÉBORA.** (Voyez QUATORZIÈME SIÈCLE.)

**DÉCEMBRE.** 1. Pendant ce mois, le cultivateur devra surveiller l'écoule-

ment des eaux, passer en revues instruments aratoires, s'occuper du tellage du chanvre et de la fabrication des corbeilles, et enfin résumer ses recettes et ses dépenses et faire l'inventaire des opérations agricoles de l'année tout entière. De son côté, la ménagère tiendra les poules bien chaudement, et les nourrira de graines échauffantes pour leur faire continuer la ponte.

2. Dans le potager, labour et fumure des carrés vides; garantir du froid par de la litière ou de bons paillassons les cultures précoces ou forcées; couper l'oseille et la couvrir avec du fumier; semer, si le temps est favorable, des pois d'hiver et des fèves de marais; couvrir et découvrir à propos, selon la température, les plants de choux-fleurs et d'artichauts. — Tailler les pommiers et les poiriers qui sont en buisson ou en quenouille; planter les arbres à fruit comestible; élaguer ceux des allées; couvrir de litière les semis en pépinière qui craignent les gelées; multiplier dans le parterre les touffes d'ellébore et de perce-neige; tailler les rosiers s'il ne gèle pas; planter des tussilages-vanille dans les endroits abrités, et mettre en place les saxifrages à fleur rose, à feuilles épaisses, dont la verdure résiste aux froids de l'hiver.

**DÈCÈS.** (Voyez *Dictionnaire comique*.)

**DÉCLINAISON.** — Les noms s'emploient dans le discours de plusieurs manières, et peuvent marquer différents rapports. Ces rapports sont indiqués, en français, par les *prépositions*, et en latin par diverses *terminaisons* que prend le nom et qu'on appelle *cas*. Il y a en latin six cas : le *nominatif* (de *nominare*, nommer) présente le nom comme le *sujet* dont on parle; le *vocatif* (de *vocare*, appeler) le désigne quand on lui adresse la parole; le *génitif* (de *gignere*, *genitum*, produire) est le cas d'où les autres se forment; l'*accusatif* (de *accusare*, accuser, mettre en cause) présente le nom comme l'*objet* de l'action du verbe; le *datif* (de *dare*, donner) désigne le nom auquel

on donne et on attribue quelque chose; l'*ablatif* (de *ablatus*, retiré) exprime ordinairement l'idée de séparation, d'éloignement. — Les langues qui admettent des cas n'en ont pas toutes le même nombre. Les latins en ont six, les Grecs n'en ont que cinq, les Arabes n'en ont que trois. En suédois, au contraire, en lapon, en hongrois, en groenlandais, en basque, il y en a un plus grand nombre. — Les noms et les pronoms sont par leur nature susceptibles de *cas*; les adjectifs peuvent néanmoins admettre la diversité des cas, comme ils admettent celles des genres et des nombres. Ce sont autant de signes propres à faire reconnaître à quels noms les adjectifs se rapportent. — La réunion de toutes les variations dont un nom, un pronom ou un adjectif est susceptible pour indiquer les genres, les nombres et les cas, se nomme *déclinaison*; et réciter un nom, un pronom ou un adjectif, en le faisant passer successivement par toutes ces variations, c'est ce qu'on appelle le *décliner*. — Les cas en anglais et en espagnol se forment à l'aide de prépositions, comme en français. (Voyez *ARTICLE*.) — Pour traduire les divers cas des noms latins, il faut se rappeler que le *génitif* renferme la préposition *de* (*Domini*, du Seigneur); le *datif*, la préposition *à* (*Domino*, au Seigneur); et l'*ablatif*, les prépositions *de*, *par*, etc. (*Domino*, de, par le Seigneur.) Le *nominatif*, l'*accusatif*, et le *vocatif*, se traduisent simplement par le nom français correspondant. (*Dominus*, *Dominum*, *Domine*, le Seigneur, ô Seigneur.)

Pour décliner un nom comme pour conjuguer un verbe, ajoutez au radical les diverses terminaisons du tableau. — On reconnaît à quelle déclinaison un nom appartient, à la terminaison du *génitif* singulier, qui forme tous les autres cas. — Comparer entre eux les nominatifs, les vocatifs, etc., de toutes les déclinaisons. — Voir une grammaire latine pour les autres détails.

(Voir le tableau des déclinaisons latines à la page suivante.)

TABLEAU des déclinaisons latines.

| 1 <sup>re</sup> DÉCLINAISON. |       | 2 <sup>e</sup> DÉCLINAISON. |       | 3 <sup>e</sup> DÉCLINAISON. |       | 4 <sup>e</sup> DÉCLINAISON. |       | 5 <sup>e</sup> DÉCLINAISON. |       |
|------------------------------|-------|-----------------------------|-------|-----------------------------|-------|-----------------------------|-------|-----------------------------|-------|
| Ro-sa (rose).                |       | Hort-us (jardin.)           |       | Gru-s (grue).               |       | Man-us (main).              |       | Di-es (jour.)               |       |
| Sing.                        | Plur. | Sing.                       | Plur. | Sing.                       | Plur. | Sing.                       | Plur. | Sing.                       | Plur. |
| N. a,                        | a.    | us,                         | i.    | s,                          | es.   | us,                         | us.   | es,                         | es.   |
| V. a,                        | a.    | e,                          | i.    | s,                          | es.   | us,                         | us.   | es,                         | es.   |
| G. a,                        | arum. | i,                          | orum. | is,                         | um.   | us,                         | um.   | ei,                         | orum. |
| Ac. am,                      | as.   | um,                         | os.   | em,                         | es.   | um,                         | us.   | em,                         | es.   |
| D. a,                        | is.   | o,                          | is.   | i,                          | ibus. | ui,                         | ibus. | ei,                         | ibus. |
| Ab. a,                       | is.   | o,                          | is.   | e.                          | ibus. | u,                          | ibus. | e,                          | ibus. |

DÉCOUVERTES. (Voyez INVENTIONS.)

**DÉFAUTS.** 1. « Il n'y a pas d'homme qui n'ait ses défauts : le meilleur est celui qui en a le moins. (Horace.) — Le sage a honte de ses défauts, mais il n'a pas honte de s'en corriger. (Confucius.) — Les mêmes défauts qui, dans les autres, sont lourds et insupportables, sont chez nous comme dans leur centre ; ils ne pèsent plus, on ne les sent pas : tel parle d'un autre et en fait un portrait affreux, qui ne voit pas qu'il se peint lui-même. (La Bruyère.) — La charité ne va pas jusqu'à demander de nous que nous ne voyions pas les défauts d'autrui : il faudrait nous crever les yeux ; mais elle demande que nous évitions d'y être attentifs volontairement, sans nécessité, et que nous ne soyons pas aveugles sur le bon, pendant que nous sommes si éclairés sur le mauvais. (Fénelon.) — Il vaut mieux connaître ses défauts, que de pénétrer tous les secrets des États et de savoir démêler toutes les énigmes de la nature. (Bossuet.) — On connaît mieux ses vices que ses défauts : on se corrige plus volontiers de ses défauts que de ses vices.... On nous pardonne nos défauts quand nous ne les connaissons pas. (Trublet.) »

2. Les défauts opposés aux excès, annoncent quelque chose qui manque à notre nature morale ou physique. Les défauts corporels peuvent influencer sur le caractère moral : les bossus, les boiteux, les borgnes, les bègues, etc., ont souvent l'esprit tourné à la haine, au dénigrement, à l'envie, soit parce qu'on les a agacés ou méprisés dans

leur enfance, soit qu'ils cherchent à se dédommager de leurs défauts par l'esprit et la malice. On devrait donc ne jamais blesser leur amour-propre. — Les personnes favorisées par la beauté de leur conformation, idolâtrées dès leur enfance par tous ceux qui les entourent, sont sujets à la vanité, au caprice ou à l'orgueil, et sont toujours dupes des flatteurs. — La dure école de l'adversité instruit l'homme et le corrige ; mais souvent, sous les tristes livrées de la misère, on trouve la bassesse, la servilité, la paresse et les orgies. Les défauts se multiplient plus volontiers vers les régions basses de l'humanité, parce qu'ils naissent de la faiblesse, de l'impuissance, de l'ignorance, de l'incapacité, de l'absence de toute fortune et de toute éducation. — Les natures vigoureuses, au contraire, les âmes hautes ou ascendantes peuvent avoir des vices plutôt que des défauts. On peut corriger plutôt les vices ou les excès que les défauts, car à ceux-ci, pour l'ordinaire, la nature manque d'étoffe. Comment pourriez-vous inspirer la vaillance à un lâche ? Au contraire, on peut modérer la fougue d'un téméraire. Cependant les natures ne sont pas toujours tellement débiles qu'une éducation mâle et l'exercice des vertus ne puissent remédier, à la longue, à plusieurs défauts ; et il y a d'autant plus de mérite qu'il y a plus d'efforts à surmonter ces imperfections de notre nature. (Voyez CARACTÈRE, pour les moyens à employer, et chaque défaut en particulier.)

**DÉFIANCE.** 1. « Une défiance con-

tinuelle fait payer trop cher l'avantage de n'être pas trompé.... C'est presque toujours notre propre obliquité qui nous instruit à la défiance. (Massillon.) — Une défiance modérée peut être sage; une défiance outrée ne l'est jamais. (Silvio Pellico. — La nature a imprimé sur les dehors une image du dedans. L'homme se connaît à la vue; on remarque un homme sensé à la rencontre : l'habit, le ris, la démarche découvrent l'homme. (Bossuet.) — Un homme d'esprit et d'un caractère simple et droit peut tomber dans quelque piège; il ne pense pas que personne veuille lui en dresser et le choisisse pour être sa dupe : cette confiance le rend moins précautionné, et les mauvais plaisants l'entament par cet endroit. Il n'y a qu'à perdre pour ceux qui en viendraient à une seconde charge : il n'est trompé qu'une fois. (La Bruyère.) — L'esprit de défiance nous fait croire que tout le monde est capable de nous tromper. Un homme défiant envoie un domestique au marché, mais il le fait suivre par un autre qui doit lui rapporter combien les marchandises ont coûté. S'il porte de l'argent sur soi dans un voyage, il le compte à chaque pas qu'il fait pour savoir s'il a son compte. Il mène avec lui des témoins quand il va demander ses arrérages, afin qu'il ne prenne pas un jour envie à ses débiteurs de lui nier sa créance. (Théophraste.) »

2. La défiance est un défaut de caractère qui rend fort à plaindre, parce qu'il fait douter à la fois des autres et de soi-même. Ce qu'il faut surtout reprocher à la défiance, c'est qu'elle dessèche la source la plus féconde du bonheur, la source qui est plus ou moins à la portée de tout le monde. En effet, elle dépouille de ces épanchements qui enlèvent à l'adversité sa plus grande amertume. Que de jours où l'on ne peut vivre sans appui et à qui demander aide lorsque l'on tient, pour ainsi dire, toute l'espèce humaine en suspicion? Dans la jeunesse, ce n'est que par exception qu'on a de la défiance; on peut, dans de justes limites, en reconnaître quelquefois la

nécessité, mais on ne s'habitue guère à la subir. Avance-t-on dans la vie; prend-on part à une grande multitude d'affaires; a-t-on à se conduire au milieu d'intérêts contradictoires, on se défend avec moins de succès contre la défiance; elle vous envahit imperceptiblement, et tout ce que vous pouvez faire, c'est de parvenir à la régler, mais non à l'éviter complètement. — Il y a une nuance bien prononcée entre la *défiance* et la *méfiance*. La première se borne à suspecter, tandis que la seconde condamne. L'une se *défiera* également du mal et du bien qui lui seront dits sur le compte des autres; c'est le premier seul que le *méfiant* admettra généralement sans examen. (Voyez *CONFIANCE*.)

**DÉFINITION.** 1. C'est une opération de l'entendement par laquelle on décompose la *compréhension* d'une idée. (Voyez *ABSTRACTION*.) *Définir* veut dire limiter, circonscrire : or, pour assigner des limites à une chose, il faut en connaître toute l'étendue, il faut l'avoir exactement mesurée. Mais il est rare que dès les premiers pas on ait une vue aussi nette de son sujet. Il y a même des sciences très-avancées qui ne sont point encore parvenues à donner une définition fixe et incontestée de leurs principaux éléments. La jurisprudence en est à chercher une telle définition pour le *droit*, la morale pour le *bon*, et les arts pour le *beau*. — En général, on définit par le *genre prochain* et par la *différence prochaine*. Un triangle est une *surface* terminée par *trois lignes droites*. On pourrait dire : un triangle est une *étendue* (genre); mais il y a plus de précision dans le mot *surface* (genre prochain), qui est l'étendue, abstraction faite de sa profondeur. Surface seule conviendrait également au cercle, au carré, etc.; le triangle n'est pas toute surface, c'est seulement celle qui est terminée par trois lignes (*différence*), et, qui plus est, par trois lignes droites (*différence prochaine*).

2. « Il y a trois choses nécessaires à une bonne définition : qu'elle soit *universelle*, qu'elle soit *propre*, qu'elle



soit *claire*. — Il faut qu'une définition soit universelle, c'est-à-dire qu'elle comprenne tout le défini. C'est pourquoi la définition commune du *temps*, que c'est la *mesure du mouvement*, n'est peut-être pas bonne, parce qu'il y a grande apparence que le temps ne mesure pas moins le repos que le mouvement, puisqu'on dit aussi bien qu'une chose a été tant de temps en repos, comme on dit qu'elle s'est remuée pendant tant de temps; de sorte qu'il semble que le temps ne soit pas autre chose que la *durée* de la création, en quelque état qu'elle soit. — Il faut qu'une définition soit propre, c'est-à-dire qu'elle ne convienne qu'au défini. — Il faut qu'une définition soit claire, c'est-à-dire qu'elle nous serve à avoir une idée plus claire et plus distincte de la chose qu'on définit, et qu'elle nous en fasse, autant qu'il se peut, comprendre la nature; de sorte qu'elle puisse nous aider à rendre raison de ses principales propriétés. » (*Logique* de P. R.) — Quant à la définition des mots telle que l'entendent les grammairiens, elle est d'une grande importance dans la discussion et dans l'exposition d'une doctrine. Non-seulement par une définition exacte on donne plus de précision et de clarté au discours, mais on évite les malentendus dans lesquels on pourrait tomber, si celui qui parle employait le mot dans un sens, et qu'il fût entendu dans un autre sens par celui qui écoute.

**DEGRÉS DE COMPARAISON.** — Les adjectifs expriment des qualités. Ces qualités sont susceptibles de plus ou de moins : car on peut dire plus sage, moins sage, très-sage, peu sage, le moins sage, le plus sage. C'est ce qu'on appelle *degrés de comparaison*. Ces degrés ne s'expriment pas toujours par un ad-

verbe, comme *plus, moins, très* : quelquefois ils s'expriment par un simple changement dans la forme de l'adjectif. Ainsi en latin, sage se dit *sapiens*; plus sage, *sapientior*; très-sage et le plus sage, *sapientissimus*. On appelle *positif* la qualité énoncée sans comparaison et sans aucun égard au plus ou moins d'intensité; *comparatif*, la même qualité énoncée avec comparaison entre divers degrés d'intensité; *superlatif*, la même qualité énoncée avec une intensité supérieure à celle qu'elle a dans tout autre sujet. Les adverbes admettent aussi bien que les adjectifs, les degrés de comparaison.

2. Les terminaisons *or* (masculin et féminin), *us* (neutre), génitif *oris*, forment le comparatif latin. Les terminaisons *ssimus* (masculin), *ssima* (féminin), *ssimum* (neutre), forment le superlatif. Ces terminaisons s'ajoutent au cas de l'adjectif terminé en *i*, c'est-à-dire en général au génitif. — En espagnol, la formation du comparatif et du superlatif a lieu comme en français : plus grand, *mas grande*; le plus grand, *el mas grande*; moins beau, *menos hermoso*; le moins beau, *el menos hermoso*; plus sage que, *mas bueno que*; mais il faut remarquer que le superlatif absolu se forme en ajoutant à la terminaison du positif *ísimo, ísima*, pour les adjectifs, et *ísimamente* pour les adverbes : un très-beau livre, *un hermosísimo libro*.

En anglais, les comparatifs se rendent ainsi : *as... as*, aussi... que : *so... as*, si... que; *less... than*, moins... que; *or... more... than*, plus que. Ainsi que se traduit par *as* dans les comparaisons d'égalité, et par *than* dans les comparaisons d'infériorité ou de supériorité. Le superlatif se forme en ajoutant au positif *est* ou *most*.

### 3. Degrés de comparaison irréguliers dans les quatre langues.

| POSITIF.                       | COMPARATIF.                      | SUPERLATIF.                           |
|--------------------------------|----------------------------------|---------------------------------------|
| Bon, bueno, good.              | Meilleur, melior, mejor, better. | Le meilleur, optimus, el mejor, best. |
| Mauvais, malo, bad.            | Pire, peor, worse.               | Le pire, pessimus, el peor, worst.    |
| Petit, parva, pequeño, little. | Moindre, minor, menor, less.     | Le moindre, minimus, el menor, least. |
| Bien, bene, well.              | Mieux, melius, mejor, better.    | Très-bien, optime, lo mejor, best.    |
| Mal, male, badly.              | Pis, pejus, peor, worse.         | Très-mal, pessime, lo peor, worst.    |
| Peu, parum, poco, few.         | Moins, minus, menos, less.       | Très-peu, minime, lo menos, least.    |
| Beaucoup, multum, mucho, much. | Plus, magis, mas, more.          | Le plus, maximus, lo mas, most.       |

**DÉLATEURS.** — A Rome, on appelait *delatores*, par opposition aux *accusatores* proprement dits, des hommes qui se portaient dénonciateurs d'un crime sans être personnellement intéressés à sa répression. Tacite, dans quelques pages sublimes, a voué à l'exécration de la postérité ces hommes vils et sanguinaires, escorte obligée de la tyrannie, et que les mauvais princes s'attachaient pour mieux se défendre contre la haine générale. Constantin défendit absolument d'écouter les délateurs, et ordonna qu'ils seraient punis du dernier supplice. La délation, de tout temps, a fait horreur aux hommes. « Les princes, disait Diogène, ont à leur cour deux sortes d'animaux : des bêtes privées, les *flatteurs*; des bêtes féroces, les *délateurs*. » — « Quiconque avait bien des vices et bien des talents, une âme bien basse et un esprit ambitieux, cherchait un criminel dont la condamnation pût plaire au prince : c'était la voie pour arriver aux honneurs et à la fortune, choses que nous ne voyons pas parmi nous. » (Montesquieu.)

2. L'enfant *rapporteur*, dans une famille ou dans une pension, peut quelquefois être mû par une certaine répulsion pour la faute qu'il divulgue; mais plus souvent il cherche dans cette habitude des avantages méprisables, comme d'obtenir des préférences qu'il n'obtiendrait pas à d'autres titres. Un enfant que l'on questionne à la cuisine sur ce qui se dit au salon, et au salon sur ce qui se dit à la cuisine, que l'on récompense de son exactitude pour observer et pour rendre compte, est bientôt corrompu en fait de *délation*. Voulez-vous que votre enfant soit préservé de ces malheurs? Ne le questionnez jamais sur des sujets où ses réponses pourraient porter préjudice à quelqu'un, fût-ce à votre ennemi. Si, en vous parlant, il vous divulgue des choses propres à causer quelque mal à des tiers, qu'il ne vous voie jamais vous applaudir de son intervention. Et non-seulement vous ne devez pas le questionner sur ce qu'il aura vu ou pu voir, mais

vous devrez tenir vos yeux ouverts de façon que personne ne vienne avilir son caractère en le poussant à rapporter.

**DELA VIGNE (CASIMIR)**, né au Havre, en 1794, est un des premiers poètes dramatiques de nos jours, et celui d'entre eux qui approche le plus de l'élégante dignité et du style de Racine. Son goût pour la poésie se manifesta de bonne heure, et il n'avait que vingt et un ans lorsqu'il composa un *Diithyrambe* sur la naissance du roi de Rome. Un de ses parents porta à *Andrieux* ce remarquable travail. « Allons, amenez-le-moi, dit-il; on ne l'empêchera jamais de faire des vers. » Casimir suivit le cours d'Andrieux. Il fit de rapides progrès, et peu d'années après, l'élève était devenu l'oracle de ses premiers maîtres. — Plusieurs fois, C. Delavigne fut nommé, mais non couronné, dans le concours de l'Académie française. Aussi prit-il une éclatante revanche de ces demi-succès par ces belles élégies, qui, sous le titre de *Messéniennes*, émurent tout ce qu'il y avait en France de patriotisme et de sentiments généreux. L'Empire tombait; les nations coalisées avaient envahi la France et écrasé ses défenseurs. La jeunesse française trouva dans cet ouvrage l'expression éloquente et harmonieuse de ses douleurs nationales, de ses regrets et de ses vœux. — Le sentiment de la liberté et du droit chez les autres comme chez nous-mêmes fit aborder à l'auteur le sujet si épineux des *Vêpres Siciliennes*. Jamais entreprise ne dut paraître plus anti-nationale que d'offrir à des Français, comme objet d'applaudissements, le spectacle du massacre de leurs ancêtres. (On sait que ce massacre eut lieu en 1282, à Palerme, pendant que les *vêpres* sonnaient.) Le jeune poète s'en tira avec habileté, en plaçant le foyer d'intérêt de la pièce dans le principe de morale universelle, qui consacre pour chaque peuple ses droits à l'indépendance. Il montra les patriotes siciliens luttant contre une oppression étrangère, et mit les spectateurs fran-

çais de leur parti. Aussi, cette pièce eut-elle un grand succès. — Casimir fut dès lors maître de sa destinée. Il publia et fit représenter successivement les *Comédiens*, le *Paria*, l'*École des Vieillards*, et, le 7 juillet 1825, le poète fut nommé membre de l'Académie française. Arrivé à la maturité de la jeunesse, C. Delavigne était devenu l'idole des hommes de son âge, qui grandissaient avec sa célébrité. Toutes les opinions s'inclinaient devant son talent; il recevait de tous les pays des lettres de félicitations, de bon goût et de haute valeur. Il commençait à sentir la fatigue physique, suite inévitable d'une vie si laborieuse. On lui prescrivit le changement d'air. C'est alors qu'il fit son voyage d'Italie, et qu'il se livra un peu plus à ses impressions personnelles. À son retour en France, la littérature avait subi une véritable métamorphose. Il changea la forme et presque le style ordinaire de ses ouvrages, pour se conformer aux nouvelles conditions du succès. Aussi détruisait-il sa santé, déjà faible, à force de fatigue et de tension d'esprit. Il partit pour le Midi, et mourut en arrivant à Lyon, le 12 décembre 1843. Une statue lui a été élevée au Havre, en 1852.

**DELILLE**, poète aimable et ingénieux, qui a créé des ressources pour la versification française, naquit en Auvergne, en 1758, et fut admis d'abord dans une école de village comme étant orphelin, sans appui et sans fortune. Bientôt, un bon génie le prit sur ses ailes et le conduisit à Paris, où admis en qualité de boursier au collège de Lisieux, il compta par des succès toutes les années de son cours d'études. Nommé professeur au collège d'Amiens, il commença dans cette ville, patrie du poète Gresset, sa belle traduction des *Georgiques*, de Virgile, qui excita dans le monde un concert unanime d'applaudissements. Les princes de la littérature accordèrent hautement leur suffrage au nouveau chef-d'œuvre. Voltaire demanda de la manière la plus honorable à l'Académie un fauteuil pour Delille.

Son discours de réception avait pour objet l'éloge de La Condamine. La peinture de la vie presque fabuleuse de ce héros de la science fut d'un effet prodigieux. — Le nouvel académicien travaillait en ce moment à la traduction de l'*Énéide* (Voyez VIRGILE), entreprise immense, dont il se délassait en quelque sorte par le poème des *Jardins*, qu'il fit paraître en 1782. L'enthousiasme des salons se joignit à d'illustres suffrages qui arrivèrent à l'auteur du fond de la Russie et de la Pologne. Il devint alors l'objet d'une espèce d'idolâtrie dans la société. Après avoir admiré ses beaux vers, qu'il récitait comme s'il eût été sur le trépied, on s'étonnait de trouver en lui le plus aimable, le plus spirituel des hommes, avec une jeunesse de cœur, une gaieté naïve et fine, une mobilité d'imagination, une fantaisie d'artiste dont tout le monde raffolait. — Delille suivit, dans son ambassade à Constantinople, M. de Choiseul-Gouffier, voyageur et diplomate distingué, auteur d'un *Voyage pittoresque* en Grèce, et il eut la joie de visiter ces terres fécondes en souvenir, où il put composer un autre chef-d'œuvre, son poème de l'*Imagination*. Logé dans une charmante maison de campagne, en face de l'embouchure de la mer Noire, il se vantait de déjeuner tous les jours en Asie, et de revenir dîner en Europe. La richesse des tableaux, l'éclat des vers du nouveau poème, acquirent à Delille de nombreux admirateurs. — Rentré dans sa patrie, il refusa à Robespierre un hymne qu'il lui demandait avec menaces; et lorsqu'il céda à de nouvelles instances, l'admirable dithyrambe qu'il composa sur l'*Immortalité de l'âme*, ressembla moins à un acte de complaisance qu'à une effrayante leçon. Ruiné par la Révolution, il passa en Suisse pour y trouver un repos troublé par moins d'orages; et là il composa l'*Homme des champs*, et *Les Trois règnes*; puis en Allemagne, où il écrivit le poème de la *Pitié*; enfin, à Londres, où il employa deux ans à traduire le *Paradis perdu*, de Milton. Revenu à Paris, son dernier travail

fut l'ébauche d'un poème sur *la Vieillesse*, et le poète disait à ses amis qu'il n'était que trop *plein de son sujet*. — Delille regardait avec raison le poème de l'*Imagination* comme son plus bel ouvrage. *Les Trois règnes* offrent une singularité peu connue. Delille y chante des choses qu'il ne savait pas, mais qu'il avait surprises et retenues dans ses entretiens avec les oracles de la science. Ce poème, regardé comme le triomphe du génie descriptif, l'a décrédité à jamais parmi nous. Il faut s'en féliciter; la poésie était perdue avec cette manie de tout décrire, que Boileau a si judicieusement réprouvée dans son *Art poétique*. C'est dans ce poème qu'on trouve tous les vices de la manière de Delille; antithèses, symétrie des vers à deux compartiments, abus de l'esprit, transitions sans art. C'est là surtout que Delille devient un dangereux modèle.

**DÉLUGE.** 1. Huit siècles après l'événement, dans un temps où la longévité des hommes en rendait la mémoire récente, Moïse faisait le récit de cette grande catastrophe qui bouleversa la face de l'univers. L'histoire et la fable en ont perpétué le souvenir; les traditions de tous les peuples de l'antiquité, des Egyptiens, des Chaldéens, des Perses, des Indiens, des Chinois, des Grecs et des Romains confirment le récit de Moïse. Aux leçons de l'histoire, viennent se joindre celles de la géologie : l'inspection de la terre, ses anfractuosités, offrent de toutes parts, aux yeux du naturaliste, des preuves palpables d'une grande et subite révolution; les débris d'animaux et de plantes exotiques, ces amas de coquillages rencontrés au sein des plus hautes montagnes ne s'expliquent en effet que par l'invasion des eaux, par un bouleversement capable de jeter tout à coup la mer des Indes ou du Pérou au milieu des montagnes de l'Europe. Aimerais-on mieux voir sortir ces montagnes de la mer? On pourrait répondre avec Voltaire qu'il est aussi vrai que la mer a fait les montagnes,

que de dire que les montagnes ont fait la mer. On demandera ce que sont devenus les ossements humains provenant de cette mortalité universelle, et qu'on ne trouve point parmi tant de fossiles : On n'en voit pas en Europe? Est-ce à dire qu'il n'y en a pas en Asie, en Afrique, etc.? Où trouver la quantité d'eau suffisante pour submerger le globe? Celui qui a pu faire le monde ne peut-il pas le détruire? Moïse, d'accord en cela avec les naturalistes, nous montre la terre primitivement ensevelie sous les eaux; ces eaux, qui l'ont déjà couverte une fois, ont bien pu la couvrir une seconde. On a cherché des preuves contre Moïse jusque dans l'arc-en-ciel, qu'il donne comme une garantie contre un second déluge. Ce signe, phénomène naturel, ne devait pas, dit-on, être nouveau pour la famille de Noé; et, précurseur de la pluie, il était peu propre à les rassurer contre le déluge. Mais qui sait si l'arc-en-ciel parut alors pour la première fois, et si l'époque antédiluvienne n'était pas un printemps perpétuel, sans nuages, ni pluies, ni orages? D'ailleurs Dieu pouvait bien prendre un phénomène déjà existant pour signe d'une nouvelle alliance.

2. « Pourquoi, dit Bailly, l'effusion des eaux est-elle la base de presque toutes les fêtes antiques? pourquoi ces idées de déluge, de cataclysme universel? pourquoi ces fêtes qui en sont des commémorations? Les Chaldéens ont l'histoire de leur *Xisutrus*, qui n'est que celle de Noé un peu altérée. Les Egyptiens disaient que Mercure avait gravé les principes des sciences sur des colonnes qui pussent résister au déluge. Les Chinois ont aussi leur *Peyrun*, mortel aimé des dieux, qui se sauva dans une barque de l'inondation générale. Les Indiens racontent que la mer inonda toute la terre, à l'exception d'une montagne vers le nord. Une seule femme avec sept hommes s'y retirèrent.... On y avait également sauvé deux animaux de chaque espèce et deux individus de chaque plante, au nombre de dix-huit cent mille.... Ils ajoutent, en parlant de

leur Dieu *Vitchnou*, métamorphosé en poisson, que ce fut au temps du déluge, lorsque ce dieu conduisit la barque qui sauva le genre humain.... L'idée du déluge, telle que nous l'avons recueillie chez les différents peuples, est la tradition d'un fait historique.... On ne cherche point à perpétuer la mémoire de ce qui n'est point arrivé. Ces histoires, différentes par leur forme, mais semblables quant au fond, qui présentent un même fait partout altéré, mais pourtant conservé, ce consentement unanime des peuples me paraît une forte preuve de la vérité de ce fait. » (Bailly, *Lettres sur l'origine des sciences*.)

3. « Il faut prendre un fait dans la tradition des hommes, dont la vérité soit universellement reconnue. Quel est-il ? Je n'en vois point dont les monuments soient plus généralement attestés que ceux qui nous ont transmis cette fameuse révolution physique, qu'a, dit-on, changé autrefois la face de notre globe, et qui a donné lieu à un renouvellement total de la race humaine : en un mot, le déluge me paraît la véritable époque de l'histoire des nations. Non-seulement la tradition qui nous a transmis ce fait est la plus ancienne de toutes, mais encore elle est claire et intelligible. Elle nous présente un fait qui peut se justifier et se confirmer par l'universalité des suffrages de tous les peuples ; par les progrès sensibles des nations et la perfection successive de tous les arts ; quoique l'histoire ne puisse atteindre aux premiers temps, elle nous montre, sinon le genre humain naissant, du moins une infinité de nations encore dans une espèce d'enfance ; ces nations croissent et se fortifient peu à peu, et soumettent insensiblement une grande portion de la terre à leur empire. L'œil du physicien a fait remarquer les monuments authentiques de ces anciennes révolutions ; il les a vus gravés partout en caractères ineffaçables ; s'il a fouillé la terre, il n'y a trouvé que des débris accumulés et déplacés ; il a trouvé des amas immenses de coquilles au sommet des montagnes ; il a trouvé des restes indestructibles de

poissons dans les profondeurs de la terre ; il y a trouvé pareillement des végétaux dont l'origine ne lui a point paru douteuse ; enfin il a trouvé, dans les couches de la terre qu'il habite, des ossements et des restes d'êtres animés qui ne vivent aujourd'hui qu'à sa surface ou dans les eaux.... Doubter de la réalité de ces faits, ce serait démentir la nature, qui a dressé elle-même, en tant de lieux, des monuments qui les attestent. Ainsi, la révolution qui a submergé une partie de notre globe pour en mettre une autre à découvert, ou ce que l'on a nommé le déluge universel, est un fait que l'on ne peut récuser, et que l'on serait forcé de croire, quand même les traditions ne nous en auraient point parlé. » (Boulanger, *Antiquité dévoilée*.)

4. « Le déluge universel une fois admis d'après l'histoire et les monuments physiques, quelle voie plus naturelle encore que celle qu'indique Moïse pour la conservation du genre humain ; je veux dire la construction de l'arche qui sert de retraite à la famille du juste ainsi qu'aux différentes espèces d'animaux qui ne pouvaient à la rigueur être conservés par aucune autre voie ? Et comme le fait encore observer Pluche, un nouveau trait de la confiance qu'avait Moïse aux instructions qui conduisaient sa plume, est la hardiesse de nous donner les dimensions de l'arche, où quelques paires de tous les animaux devaient, avec leurs nourritures propres, se conserver pendant un an. La précision des mesures rapportées dans la *Genèse* est parfaite : 300 coudées de long sur 50 de large, avec 30 coudées de haut, distribuées en trois étages, ce qui donnait l'avantage de trois bâtiments chacun de 15 pieds de haut sur 75 de large, et de 450 pieds de long, tous trois posés l'un sur l'autre. Les monuments de la suffisance de ces mesures ne doivent se chercher que dans l'histoire naturelle et l'arithmétique. Buthéo, Wilkins et Pelletier, un des meilleurs calculateurs que Rouen ait produits, ont examiné le nombre et la taille des animaux connus ; en

places qu'il faudrait assigner à tant de paires de toutes les espèces voraces, et aux brebis qui seraient nécessaires pour les nourrir pendant un an; ils ont de même calculé ce qu'il fallait de place aux autres animaux et aux provisions qui leur convenaient, sans oublier les galeries et les facilités de l'accès de chaque loge. Le fruit uniforme de leurs différentes méthodes a été de prouver géométriquement que les dimensions marquées dans la *Genèse* étaient plus que suffisantes pour l'entretien et l'aisance de tous. » (Pluche, *Spectacle de la nature*.) — Le maître, après avoir raconté l'histoire du déluge, telle qu'elle est dans la *Bible*, pourra lire et exposer l'une ou l'autre de ces leçons. — Les élèves seront ainsi aguerris contre les objections, et seront fiers de posséder quelques-unes des solutions du grand problème du déluge. (Voyez ADAM.)

#### DÉMOSTHÈNES (Voyez *Dict. comiq.*)

DÉMOSTHÈNES, le prince des orateurs grecs, plaida dès l'âge de 17 ans contre ses tuteurs, qui voulaient le dépouiller de son bien, et il gagna sa cause. — Mais lorsqu'il voulut parler dans l'assemblée du peuple, le bruit fut si grand qu'il ne put se faire écouter; on se moqua de la singularité de son style, dans lequel la longueur des phrases jetait de l'obscurité. Il avait d'ailleurs la voix faible, la prononciation pénible et la respiration très-courte.

Sifflé par le peuple une seconde fois, il se retira chez lui la tête couverte, et vivement affecté de ses disgrâces, lorsqu'un comédien de ses amis, nommé Satyros, qui l'avait suivi, entra avec lui dans sa maison. Démosthènes se mit à déplorer son infortune. « Je suis, disait-il, de tous les orateurs celui qui se donne le plus de peine; j'ai presque épuisé mes forces pour me former à l'éloquence, et avec cela je ne puis me rendre agréable. Des matelots ignorants et crapuleux occupent la tribune et sont écoutés, et moi je suis rejeté avec mépris. — Vous avez raison, Démosthènes, lui répondit Satyros; mais j'aurai bien-

tôt remédié à la cause de ce mépris, si vous voulez me réciter quelques vers de Sophocle. » Il le fit sur-le-champ. Satyros, répétant après lui les mêmes vers, les prononça si bien et d'un ton si convenable, que Démosthènes les trouva tout différents. — Convaincu alors que le ton et la prononciation donnent de la beauté et de la grâce au discours, il fit construire un cabinet souterrain dans lequel il allait tous les jours s'exercer; il y passait jusqu'à deux et trois mois de suite, ayant la moitié de la tête rasée, afin que la honte de paraître en cet état l'empêchât de sortir, quelque envie qu'il en eût.

Il vécut pendant plusieurs années dans cette retraite profonde, se mit à lire et à relire les grands maîtres, lutta contre les vices de son organe en s'exerçant à parler avec des cailloux dans la bouche et au bruit des vagues de la mer.

Étant ainsi parvenu, à force de constance, à corriger tous ses défauts, il reparut en public à l'âge de 27 ans et emporta tous les suffrages.

La Grèce entière avait alors les yeux fixés sur le roi de Macédoine, Philippe, dont les envahissements mettaient en péril son indépendance (Voyez QUATRIÈME SIÈCLE); mais nulle cité n'avait le courage de se placer à la tête d'une ligue contre l'ennemi commun. Démosthènes entreprit de faire jouer ce rôle à sa patrie : attentif aux moindres mouvements de Philippe, il exhortait sans cesse les Athéniens à une guerre nationale, parcourait les villes grecques, suscitait de tous côtés des embarras au roi de Macédoine. Enfin, l'Attique et la Béotie prirent les armes; mais la bataille de Chéronée, où Démosthènes lui-même abandonna son poste, porta, en 338, le dernier coup à la liberté de la Grèce. Philippe mourut bientôt, et Thèbes, animée par Démosthènes, voulut vainement secouer le joug de son jeune successeur. Tandis qu'Alexandre était occupé à la conquête de l'Asie, Démosthènes fit d'inutiles efforts pour former une ligue nouvelle. Condamné à une amende considérable pour avoir

reçu Harpale, qui était venu se réfugier à Athènes avec des trésors dérobés au roi de Macédoine, il s'exila pour échapper à la prison. Mais après la mort d'Alexandre, la Grèce se souleva de nouveau, et Athènes rappela son grand orateur. Après une lutte assez vive, la bataille de Tranon, en 332, remit les Grecs sous le joug; Antipater et Cratère forcèrent Athènes à recevoir une garnison macédonienne, et ordonnèrent la mort de Démosthènes. — Les discours de Démosthènes peuvent se diviser en trois catégories : les harangues politiques, ou discours délibératifs ; les plaidoyers politiques ; enfin les plaidoyers civils. La première catégorie contient seize discours, dont les plus importants sont les *Olynthiennes*, les *Philippiques*, et la harangue sur la liberté des Rhodiens. La seconde en renferme douze, dont les plus importants sont le discours contre la loi de Leptine, le plaidoyer contre Aristocrate, celui contre Eschine, dans le procès de l'Ambassade, celui pour Ctésiphon, dans le procès de la couronne. La troisième contient trente plaidoyers, tous composés par Démosthènes, pour des citoyens dont il recevait un salaire ; il faut en excepter cependant les cinq premiers, qui furent prononcés par Démosthènes lui-même contre ses tuteurs. Enfin, il nous reste encore de lui un éloge funèbre des guerriers morts à Chéronée, et quelques lettres politiques écrites aux Athéniens pendant son exil, mais dont l'authenticité a été contestée. — « A deux mille ans de Philippe et de la liberté, ses paroles entraînent encore. »

2. « Cicéron est de tous les hommes celui qui a porté le plus loin les charmes du style et les ressources du pathétique. Il se complait dans sa magnifique abondance, raconte avec grâce. C'est pourtant lui qui regarde Démosthènes comme le premier des hommes dans l'éloquence judiciaire et délibérative, parce que nul ne va plus promptement et plus sûrement à son but, qui est d'entraîner la multitude ou les juges. C'est Cicéron qui vante la supériorité de Démosthènes, l'élé-

vation de ses idées et de ses sentiments, la dignité de son style et son impulsion victorieuse. Fénelon lui rend le même hommage, le préfère à Cicéron, que pourtant il aime infiniment ; tant il était de la destinée de Démosthènes de subjuguier en tout genre et ses juges et ses rivaux. On sait tous les obstacles qu'il eut à vaincre, et tous les efforts qu'il fit pour corriger, assouplir, perfectionner son organe, et pour rendre son action oratoire digne de sa composition ; mais peut-être n'a-t-on pas fait assez d'attention à ce qu'il y avait de grand dans cette singulière idée d'aller haranguer sur les bords de la mer, pour s'exercer à haranguer ensuite devant le peuple : c'était avoir saisi, ce me semble, sous un point de vue bien juste, le rapport qui se trouve entre ces deux puissances également tumultueuses et imposantes : les flots de la mer et les flots d'un peuple rassemblé. » — « Raisonnements et mouvements, voilà toute l'éloquence de Démosthènes. Jamais homme n'a donné à la raison des armes plus pénétrantes, plus inévitables. La vérité est dans sa main un trait perçant qu'il manie avec autant d'agilité que de force, et dont il redouble sans cesse les atteintes. Il frappe sans donner le temps de respirer ; il pousse, presse, renverse, et ce n'est pas un de ces hommes qui laissent à l'adversaire terrassé le moyen de nier sa chute. Son style est austère et robuste, tel qu'il convient à une âme franche et impétueuse. Il s'occupe rarement à parer sa pensée ; ce soin semble au-dessous de lui ; il ne songe qu'à la porter tout entière au fond de votre cœur. Nul n'a moins employé les figures de diction ; nul n'a plus négligé les ornements ; mais dans sa marche rapide, il entraîne l'auditeur où il veut ; et ce qui le distingue de tous les orateurs, c'est que l'espèce de suffrage qu'il arrache est toujours pour l'objet dont il s'agit, et non pas pour lui. On dirait d'un autre, il parle bien ; on dit de Démosthènes, il a raison. » — « L'invention oratoire consiste dans la connaissance et dans le choix des

moyens de persuasion.... » — « Que sera-ce qu'un orateur, s'il n'est pas logicien, s'il ne s'est pas accoutumé à saisir avec justesse la liaison ou l'opposition des idées, à marquer avec précision le point d'une question débattue, à démêler avec sagacité les erreurs plus ou moins spécieuses qui l'obscurcissent, à bien définir les termes, à bien appliquer le principe à la question, et les conséquences au principe; à rompre les filets d'un sophisme dans lesquels se retranche l'ignorance ou s'enveloppe la mauvaise foi ? Sans doute il doit laisser à la philosophie l'argumentation méthodique et la sèche dialectique, qui n'opèrent que la conviction. L'orateur prétend davantage, il veut persuader; car si la résistance à la vérité n'est souvent qu'une erreur, plus souvent encore peut-être cette résistance est une passion, et c'est là l'ennemi le plus opiniâtre et le plus difficile à vaincre. Il faut donc que l'orateur non-seulement nous montre le vrai, mais nous détermine à le suivre; non-seulement nous montre ce qui est honnête, mais nous détermine à le faire; c'est pour cela que la logique oratoire doit joindre les mouvements aux raisonnements. Mais les mouvements ne seront puissants qu'autant que les raisonnements seront justes, et alors rien ne pourra résister à cette double force, faite pour tout entraîner. C'était celle de Démosthènes, le plus terrible athlète qui jamais ait manié l'arme de la parole. Il se sert du raisonnement comme d'une massue dont il frappe sans cesse et dont chaque coup fait une plaie. Je me suis souvent rappelé, en le lisant, cet endroit de l'*Énéide*, où Entelle, plein de la force des dieux, fait pleuvoir sur le malheureux Darès une grêle de coups, et le pousse d'un bout de l'arène à l'autre, jetant le sang par le nez, par la bouche et par les oreilles. — C'est précisément l'image de Démosthènes quand il a en tête un adversaire; et malheur à qui se trouvait sous la main de ce rude jouteur ! » (La Harpe.)

DENSITÉ. 1. On dit qu'un corps

est plus *dense* qu'un autre, quand il a un poids plus grand sous le même volume. C'est ordinairement à l'eau que l'on compare tous les autres corps : ainsi quand on dit que la *densité* du plomb est 11, celle de l'or 19, celle du fer 7, on veut exprimer qu'un fragment quelconque de plomb pèse 11 fois autant, que l'or pèse 19 fois autant, et le fer 7 fois autant qu'un volume égal d'eau. — On trouve la densité des corps solides au moyen de ce principe d'Archimède que nous expliquerons en quelques mots : *Un corps plongé dans un liquide, perd toujours une partie de son poids équivalente au poids du liquide qu'il déplace.* Le corps plongé, pressé de toutes parts par le liquide, subit une *poussée* qui tend à le soulever en même temps que son poids tend à le faire descendre. Or, cette *poussée* est équivalente au poids du liquide déplacé. Si donc le corps est plus lourd que le volume liquide qu'il déplace, son poids l'emportant, il devra tomber au fond du vase. Si le corps pèse juste autant que le liquide déplacé, il restera sans monter ni descendre. Enfin, s'il pèse moins, la *poussée* étant supérieure au poids, le corps s'élèvera et sortira en partie du liquide, jusqu'à ce qu'il ne déplace plus qu'un volume dont le poids soit égal au sien. Le corps sera alors *flottant*. C'est ce qui explique comment le liège, la cire, plus légers que l'eau, à volume égal flottent à sa surface; comment le fer nage à la surface du mercure, comment il peut même flotter sur l'eau, s'il a la forme creuse, comme cela a lieu pour les vaisseaux construits en fer. — Pour démontrer expérimentalement le principe d'Archimède, on suspend un corps à l'aide d'un fil au-dessous de l'un des plateaux d'une balance, et on met dans l'autre plateau les poids nécessaires pour l'équilibre. Cela fait, on approche un vase entièrement plein d'un liquide, et de telle manière que le corps y soit plongé en totalité. On trouve alors que la balance perd son état d'équilibre, et que, pour le rétablir, il faut ôter du second plateau



un poids parfaitement égal au poids du liquide expulsé du vase par l'introduction du corps. — C'est par ce moyen que nous pourrions facilement déterminer la *densité* d'un corps solide. Soit 12 grammes le poids d'un corps dans l'air, et 7 grammes son poids dans l'eau : l'eau déplacée qui a même volume que ce corps, pèsera donc 12 — 7, ou 5 grammes. Si nous comparons maintenant le poids de ce corps qui est 12 grammes avec le poids d'un même volume d'eau, 5 grammes, en divisant 12 par 5, ce qui donne 2, 4, nous saurons que ce corps, n'importe son volume, pèsera toujours deux fois et 4/10 de fois plus qu'un égal volume d'eau. — Nous savons qu'un centimètre cube d'eau distillée pèse 1 gramme, donc les 5 grammes ont 5 centimètres cubes de volume, nombre qui exprime aussi le volume du corps en question. Donc, en divisant 12 par 5, nous divisons le poids d'un corps par son volume ; de là cette formule pour exprimer la

densité :  $d = \frac{p}{v}$  ( $d$  = densité,  $p$  =

poids,  $v$  = volume.) — Pour déterminer la densité d'un corps liquide, on peut peser un flacon successivement plein du liquide, vide, puis plein d'eau pure. Si du poids du flacon plein du liquide on retranche le poids du flacon vide, on a le poids du liquide : de même, si du poids du flacon plein d'eau on retranche le poids d'un flacon vide, on a le poids de l'eau. On divise le poids du liquide par le poids de l'eau, et l'on a le rapport du poids du liquide au poids d'un égal volume d'eau, c'est-à-dire la *densité* du liquide. — Pour déterminer la densité d'un corps gazeux, on peut peser un grand ballon de verre successivement plein d'air sec, vide d'air, puis plein de gaz. Si du poids du ballon plein de gaz on retranche le poids du ballon vide, on a le poids du gaz ; de même, si du poids du ballon plein d'air, on retranche le poids du ballon vide, on a le poids de l'air. On divise le poids du gaz par le poids de l'air et l'on a

le rapport du poids du gaz au poids d'un égal volume d'air, c'est-à-dire la *densité* du gaz.

#### DENSITES DE QUELQUES CORPS.

| Corps solides. |       | Tilleul.....       | 0,60  |
|----------------|-------|--------------------|-------|
| Platine.....   | 21,70 | Peuplier.....      | 0,33  |
| Or.....        | 19,30 | Liège.....         | 0,24  |
| Plomb.....     | 11,35 | Bronze.....        | 8,70  |
| Argent.....    | 11,35 | Laiton.....        | 8,30  |
| Cuivre.....    | 8,90  | Diamant.....       | 3,50  |
| Fer.....       | 7,70  | Ardoise.....       | 2,80  |
| Étain.....     | 7,80  | Marbre.....        | 2,70  |
| Zinc.....      | 7,20  | Soufre.....        | 2     |
| Antimoine..... | 6,70  |                    |       |
|                |       | Corps liquides.    |       |
| Ébène.....     | 1,33  | Mercure.....       | 13,6  |
| Chêne.....     | 1,15  | Lait.....          | 1,03  |
| Buis.....      | 0,98  | Eau de mer.....    | 1,026 |
| Orme.....      | 0,80  | Vin.....           | 0,99  |
| Oranger.....   | 0,70  | Huile d'olive..... | 0,915 |

Au moyen de ces densités et de la formule que nous avons donnée, le maître pourra formuler plusieurs problèmes attrayants : Puisque  $d = \frac{p}{v}$ , il est évident que  $p = d \times v$  ;

et que  $v = \frac{p}{d}$ . Donc, on pourra trouver le poids d'un corps sans le *peser*, et son volume sans le *mesurer*. Les problèmes devront donc énoncer le poids et le volume quand on voudra chercher la *densité* ; le volume et la densité du corps, quand on demandera le poids ; enfin le poids et la densité, quand on demandera le volume. (Voyez CUBAGE.)

DENTELLE. (Voyez TISSUS.)

DÉPUTÉ. (Voyez Dictionnaire comique.)

DESCARTES, le génie le plus vigoureux et le plus original que la France ait produit, le père de la philosophie et des sciences modernes, le législateur de la pensée, naquit en 1596 à La Haye, en Touraine, d'une famille noble, originaire de Bretagne. Son père, qui l'appelait son *petit philosophe*, l'envoya dès l'âge de huit ans au collège de La Flèche, récemment donné aux Jésuites par Henri IV. « J'étais en l'une des plus célèbres écoles de l'Europe, dit-il lui-même, où je pensais qu'il devait y avoir de savants hommes, s'il y en avait en aucun endroit sur la terre »

J'y avais appris tout ce que les autres y apprenaient, et même, ne m'étant pas contenté des sciences qu'on nous enseignait, j'avais parcouru tous les livres traitant de celles qu'on estime les plus curieuses et les plus rares, qui avaient pu tomber entre mes mains. Mais mon esprit ne fut pas satisfait. C'est pourquoi, sitôt que l'âge me permit de sortir de la sujétion de mes précepteurs, je quittai entièrement l'étude des lettres; et, me résolvant de ne chercher plus d'autre science que celle qui se pouvait trouver en moi-même, ou bien dans le grand livre du monde, j'employai le reste de ma jeunesse à voyager, à voir des cours et des armées, à fréquenter des gens de diverses humeurs et conditions, à recueillir diverses expériences, à m'éprouver moi-même dans les rencontres que la fortune me proposait, et partout, à faire telles réflexions sur les choses qui se présentaient, que j'en pusse tirer quelque profit. — Il servit, en effet, quelque temps comme volontaire au siège de la Rochelle, et en Hollande, sous le prince Maurice. Mais il quitta les armées pour se livrer uniquement à sa passion pour la philosophie. Obligé de quitter Paris, où il ne trouvait pas une liberté assez ample de philosopher, il se rendit auprès d'Egmont en Hollande, et il y resta vingt-cinq ans. L'Université d'Utrecht, que l'influence de Régis, l'un des disciples de Descartes, avait rendue cartésienne dès sa fondation, devint son ennemie, grâce aux intrigues du recteur Noël, qui l'accusa d'athéisme, et lui rendit odieux et même dangereux le séjour de la Hollande. De retour à Paris, il n'y trouva qu'une demi-liberté et une protection équivoque, ce qui le détermina à se rendre aux instances de la reine Christine, qui l'appelait en Suède. Mais les hommes qu'il y trouva, les respects dont il fut entouré, ne purent préserver sa santé des atteintes du climat; il mourut en 1650, à 56 ans. — C'est pendant son séjour en Hollande que Descartes publia son *Discours de la*

*Méthode*, accompagné de trois autres Traités : la *Dioptrique* (optique), les *Météores* et la *Géométrie*. Descartes est tout entier dans cette première publication. Il n'a guère dépassé en philosophie le *Discours de la Méthode*; il créait les mathématiques modernes, et les autres traités laissaient entrevoir sa *physique* audacieuse. — « Ce qui d'abord distingue Descartes et Bacon, c'est que le premier, outre son rôle de réformateur, a fondé une école puissante, et que cette école est rationaliste. Bacon avait bien montré que la philosophie est la première des sciences, par la grandeur de son objet, par la portée de ses applications : Descartes montra qu'elle était le point de départ nécessaire de toute science. Bacon avait fait voir que la connaissance des faits doit précéder toute tentative d'explication et de système : Descartes ne se borna pas à cette vérité d'une application si générale; il établit quels étaient précisément les faits qui devaient être constatés et étudiés les premiers. La méthode qui, dans Bacon, embrassait toutes les sciences, devient dans Descartes la méthode philosophique proprement dite, et en même temps qu'elle gagne en netteté et en précision, elle ôte de pair les phénomènes du monde spirituel que Bacon avait trop confondus avec le reste, et assigne leur véritable rang à tous les éléments dont la science humaine se compose. » (Jules Simon.)

2. « Descartes, dit Varignon, nous a appris à ne plus respecter les opinions des anciens philosophes. Il nous a même appris à ne point respecter les siennes, en nous montrant que dans les sciences il n'y a que la vérité qui soit digne de notre respect; et par là, ce grand génie a trouvé moyen de faire suivre ses principes par ceux même qui abandonneraient ses opinions pour en suivre de plus raisonnables. » — Le rôle de Descartes, dit M. Bordas-Demoulin, apparaît dans toute sa grandeur : on le voit conduisant à la conquête de la vérité l'élite de son siècle et la plus belle partie de la

famille des royales intelligences. Quelle merveilleuse et universelle influence ! En est-elle moins vivante pour être quelquefois niée par ceux même qui la subissent ? Seuls parmi les plus grands, Bossuet, Arnauld, Malebranche, reconnaissent à Descartes sa valeur, et se sauvent de l'ingratitude. Tant d'autres, qui ne lui doivent pas moins, Leibnitz, Newton, Huyghens, Pascal, Locke, cherchent à le déprécier et à dissimuler une gloire qui les importune. Mais ils ont beau vouloir se dérober à Descartes, ils portent son empreinte, si j'ose me permettre cette comparaison, comme l'univers celle de Dieu. — Pour conduire sûrement l'intelligence à travers ce *doute méthodique*, inspiré par l'amour de la vérité, Descartes ne lui impose que de suivre quelques préceptes, auxquels il réduit la logique et qui sont comme le code du bon sens : « Le premier était de ne recevoir jamais aucune chose pour vraie que je ne la reconnusse évidemment telle, c'est-à-dire d'éviter soigneusement la précipitation et la prévention, et de ne comprendre rien de plus en mes jugements que ce qui se présentait si clairement et si distinctement à mon esprit que je n'eusse aucune occasion de le mettre en doute. Le second, de diviser chacune des difficultés que j'examinerais en autant de parcelles qu'il se pourrait et qu'il serait requis pour les mieux résoudre. Le troisième, de conduire par ordre mes pensées, en commençant par les objets les plus simples et les plus aisés à connaître, pour monter peu à peu, comme par degrés, jusques à la connaissance des plus composés, et supposant même de l'ordre entre ceux qui ne se précèdent point naturellement les uns les autres. Et le dernier, de faire partout des dénombrements si entiers et des revues si générales, que je fusse assuré de ne rien omettre. » L'*évidence* est posée comme la règle suprême de la science humaine. Avec cette règle, le *doute cartésien* ne peut dégénérer en scepticisme. Il y a une réalité première que le doute ne sau-

rait ébranler, c'est l'existence même de la pensée que le doute suppose. La pensée, voilà donc la réalité par excellence, en qui repose la plus invincible *certitude*. C'est ce que Descartes a exprimé par la fameuse proposition : « Je pense, donc je suis. » Ayant ainsi ramené l'esprit humain en soi, Descartes s'efforce de le rattacher à Dieu et de le distinguer du corps. C'est le grand objet de la philosophie, c'est le but de ses *Méditations*. Descartes ne s'arrête que quand il est parvenu à la contemplation de ce Dieu tout parfait ; il ne se lasse point « de considérer, d'admirer, d'adorer l'incomparable beauté de cette immense lumière.... » — Le génie métaphysique ne remporta jamais un triomphe plus éclatant que dans les découvertes de Descartes et de son école. Grâce aux puissantes habitudes de généralisation communiquées à l'esprit humain, les mathématiques, sortant des anciennes méthodes, les rejettent comme des entraves et se déploient dans l'infini. Descartes constitue l'algèbre, crée la géométrie analytique, et par là fraye la route à Newton et à Leibnitz pour inventer le calcul *différentiel* et *intégral*. Les titres de Descartes comme renouvateur de la philosophie n'ont été contestés que par la passion et l'ignorance, ses titres comme créateur des mathématiques modernes ne l'ont été par personne ; mais sa gloire comme physicien a souffert plus de contradiction. Après avoir régné quelque temps sans partage, son système fut combattu avec acharnement, puis délaissé ; et aujourd'hui, sans doute, la plupart des savants lui disputeraient le titre de père de la physique. Cependant, on n'est que juste en le lui décernant. Quand on considère le service immense qu'il rendit à l'esprit humain en chassant des écoles la physique péripatéticienne, souvent attaquée avant lui, jamais remplacée ; quand on considère qu'il s'éleva le premier jusqu'aux lois générales de l'univers, et que cette conception sublime, qui ramenait à l'unité toutes les découvertes déjà faites, suscita

tous les travaux suivants, même ceux de ses adversaires, on trouve Descartes aussi grand, aussi créateur en physique qu'en mathématiques et en philosophie, et l'on s'écrie avec le P. Guénard : « Ce fut donc le courage et la fierté d'esprit d'un seul homme qui causèrent dans les sciences cette heureuse et mémorable révolution dont nous goûtons aujourd'hui les avantages avec une superbe ingratitude. Il fallait aux sciences un homme de ce caractère, un homme qui osât conjurer tout seul avec son génie contre les anciens tyrans de la raison, qui osât fouler aux pieds ces idoles que tant de siècles avaient adorées. » — Son célèbre *système de tourbillons*, justement abandonné aujourd'hui, a eu l'incomparable mérite d'avoir ramené la science du système du monde à un problème de mécanique. En second lieu, comme toutes les idées mères dans les sciences, ils sont nés dans la pensée de leur auteur, ils ont précédé l'expérience. Par là ils nous révèlent, en quelque sorte, le secret des génies créateurs. Ce secret, c'est la féconde audace de puissantes hypothèses.

**DÉSIR.** 1. « Veux-tu n'être pas déçu dans tes désirs ? Ne désire que ce qui dépend de toi. » (Épictète.) — « L'accomplissement de nos plus grands désirs est souvent la source de nos plus grandes peines. » (Sénèque.) — « Nous désirerions peu de chose avec ardeur si nous connaissions parfaitement ce que nous désirons. » (La Rochefoucauld.) — « L'homme n'est riche que de la modération de ses désirs. Ainsi, dans une pente rapide, il ne faut de force que pour se retenir. » (De Bonald.) — « Le désir de l'homme est éternel, parce qu'il tend invinciblement à un bien sans bornes et sans mesure, ou à Dieu, qui lui-même est le bien infini. » (De Lamennais.)

2. On entend par *désir* ce mouvement spontané de l'âme par lequel elle aspire à la possession de ce qui lui agré. *Désirer* peut se traduire par *vouloir*. Le désir et la volonté

diffèrent néanmoins : le premier est instinctif, spontané, indépendant de nous et de notre liberté, le début d'une force qui entre en action sans se connaître ; tandis que, dans la *volonté*, ce mouvement de l'âme est compris par la conscience, approuvé et fortifié par la raison, en un mot *réfléchi*. Dans l'homme, c'est la *nature* qui désire et la *réflexion* qui veut. Aussi arrive-t-il souvent qu'il veut le contraire de ce qu'il désire ; car la connaissance que l'homme acquiert de son *activité* fait qu'il en devient le maître et qu'il peut la diriger alors dans un sens contraire à celui où l'entraînait la nature. L'animal ne veut jamais, il n'a que des désirs, parce que, dans l'animal, la nature seule agit, parce qu'il est incapable de se connaître, par conséquent de réfléchir sur sa puissance et de lui donner librement une direction. — Le désir se distingue du *penchant* et de la *passion*. Le *penchant* est la disposition innée de l'âme à aspirer à tel genre de bien plutôt qu'à tel autre. Le désir est le fait par lequel le penchant se produit et se manifeste. On peut avoir du penchant à une chose et ne point en concevoir le désir, si l'occasion ne s'est pas présentée pour le faire éclore. Le penchant n'est pour l'âme qu'une puissance qui n'entre en action que dans les circonstances nécessaires à son développement. Or, c'est par le fait du désir que cette puissance entre en action. Le désir est le phénomène, le penchant est la force, le principe. La *passion* est, comme le désir, une aspiration de l'âme vers ce qui est ou ce qu'elle croit son bien. Elle en diffère en ce que, dans la passion, le mouvement de l'âme est porté à un tel degré de vivacité et d'énergie qu'il est beaucoup plus difficile à régler et surtout à comprimer. Le désir laisse la liberté intacte, la passion nous en prive presque toujours. Une âme vraiment passionnée a ordinairement de la constance, parce qu'elle est constamment entraînée par une force puissante dans une même direction ; une âme

faible sera plus inconstante, parce qu'elle n'aura que des désirs.

3. Les *désirs sensuels*, quand ils répondent à un besoin, sont désignés sous le nom d'*appétits*. Si, au lieu de la satisfaction d'un *besoin* légitime, nous cherchons la possession d'un *plaisir*, après les désirs sensuels viendra le *désir des émotions*, le plus funeste de tous : plaisirs du jeu, des spectacles ; abus des liqueurs, du tabac ; le libertinage, etc. — Les désirs relatifs à l'intelligence se résument en un seul : le désir de connaître, qu'on nomme *curiosité*. (Voyez ce mot.) — En considérant l'homme au point de vue social, nous pouvons remarquer : le *désir de la société*, qui résulte des besoins de vivre en communauté pour associer nos sentiments, nos idées et notre puissance ; le *désir d'obliger, d'être utile*, etc., ou *désirs bienveillants*, qui donnent naissance à toutes les vertus sociales ; le *désir de la puissance*, d'où découle l'*ambition* et le *désir de posséder*, qui enfante lui-même le désir d'acquiescer ou *cupidité*, et le désir d'amasser ou *avarice*. L'homme ne désire pas seulement dominer par la puissance, il est encore jaloux de toute espèce de *supériorité* : de là le *désir de briller* par le luxe, par les richesses, par l'élégance des vêtements ; le *désir de plaire*, si inhérent à toutes les femmes ; le *désir de la gloire*, qui consiste à vouloir l'emporter sur ses semblables, en s'attirant l'admiration de ses contemporains et de la postérité. — Tout consiste à berner nos désirs et à nous tourner du côté de Dieu, qui seul peut satisfaire l'avidité insatiable de notre cœur. (Voyez BONHEUR.)

**DÉSŒBBSSANCE.** 1. « Qui donnera à l'obéissance le caractère du devoir ? Sera-ce le fouet toujours suspendu sur la dos de l'esclave, et qui a fait fléchir sa volonté sous la crainte ? Sera-ce l'habitude d'obéir, devenue tellement inhérente à l'existence, qu'entre le commandement et l'obéissance il n'intervient aucune autre pensée que celle de l'action

prescrite ? Mais il n'est pas d'action si prompte, de décision si rapide, qui ne suppose au moins un choix une fois fait, un parti une fois pris, et le parti pris du devoir d'obéir à l'ordre dont on ne comprend pas les motifs, ne s'improvise pas dans l'esprit d'un enfant à qui on n'aura jamais permis l'examen. Tout enfant sent en lui-même les limites de son obéissance, et malheur à celui qu'on aurait rendu capable d'aller, sur l'ordre de son père, dénoncer son camarade, insulter à la pénitence de sa sœur. Dès qu'un enfant peut avoir, pour ne pas obéir, un motif puisé dans sa propre raison, comme le serait la conviction qu'il doit se refuser à une action morale impossible, il faut bien qu'il ait pour obéir un motif du même genre ; il ne saurait se dispenser de juger l'ordre qu'on lui donne. Souvent sa raison s'en remet à la nôtre de ce jugement ; mais c'est un acte de confiance, l'effet de la conviction acquise de notre supériorité. J'appelle Sophie, elle ne vient pas sur-le-champ, et si je la veux gronder, elle met une grande importance à m'expliquer d'abord la cause de son retard. Elle pense donc qu'il peut y avoir eu pour elle une bonne raison de ne pas m'obéir, puisqu'elle l'allègue en excuse. Cependant, elle sait qu'elle n'est pas seule juge, puisqu'elle me la soumet ; c'est là la base de l'obéissance. Elle me croit juste, car elle appelle mon attention sur ce qu'elle regarde comme ses légitimes moyens de défense, et de ma justice présumée naîtra en mille occasions la disposition à m'obéir sans examen, comme en quelques autres le besoin de me faire entendre ses raisons, besoin dont, à la vérité, il n'appartient encore de juger la légitimité. » (Mme Guizot, *Lettres sur l'éducation*, liv. IV.) — « Si l'on calculait ce qu'il en coûte de peines pour empêcher les enfants d'enfreindre jamais les ordres qu'on leur donne, on trouverait peut-être moins embarrassant d'arranger tout de manière qu'ils ne passent désobéir. Au lieu de défendre à votre enfant de toucher au vase de porce-

laine qu'il pourrait casser, mettez ce vase hors de sa portée. Au lieu de lui défendre de causer avec les domestiques, mettez ceux-ci dans l'impossibilité de causer avec lui. Il ne faut pas perdre de vue que notre élève doit voir toujours dans notre défense le désir de le rendre heureux. Une seule occasion dans laquelle l'obéissance lui aura été évidemment utile fera plus en notre faveur que toutes les leçons que nous pourrions lui débiter. La confiance naît ainsi du succès. Les enfants qui ont éprouvé pendant plusieurs années qu'en dernier résultat l'obéissance exigée par un père leur a toujours été avantageuse, sont disposés par l'habitude, par reconnaissance et surtout par prudence, à le consulter dans toutes les occasions importantes. » (Miss Edgeworth, *Éducation pratique*, ch. VII.) — « Dans l'éducation, il s'agit moins de faire le bien que d'apprendre à le vouloir et à le faire. En commandant toujours, nous yaquons seulement au présent. Sans doute une mère a titre pour commander, et l'obéissance aux parents est un devoir qu'il ne faut pas laisser sans exercice; mais il n'est pas le seul : il faut songer au temps où l'enfant sera séparé de ses parents, indépendant du moins, supérieur peut-être. Que fera-t-il de croyances et de maximes qu'il ne se sera pas appropriées, et dont la vérité ne lui sera garantie que par le témoignage de ceux qu'il respecte toujours, mais enfin qu'il juge ? Pour sa sûreté comme pour sa dignité, il vaut donc mieux, dès les premières années, lui inspirer le devoir que le lui dicter. Cela est si vrai, que la plus impérieuse des mères, la plus implicite dans ses commandements, raisonne encore bien souvent avec sa fille, et qu'une éducation toute d'autorité est impossible. » (Mme de Rémusat, *Essai sur l'éducation des femmes*, ch. XIII.) — « Justifiez toujours les soins que vous imposez aux jeunes filles, mais imposez-leur-en toujours. L'oisiveté et l'indocilité sont les deux défauts les plus dangereux pour elles, et dont on guérit le moins quand on

les a contractés. Les filles doivent être vigilantes et laborieuses; ce n'est pas tout, elles doivent être gênées de bonne heure. Ce malheur, si c'en est un pour elles, est inséparable de leur sexe, et jamais elles ne s'en délivrent que pour en souffrir de bien plus cruels. Elles seront toute leur vie asservies à la gêne la plus continuelle et la plus sévère, qui est celle des bienséances. Il faut les exercer d'abord à la contrainte, afin qu'elle ne leur coûte jamais rien; à dompter toutes leurs fantaisies, pour les soumettre aux volontés d'autrui. » (J. J. Rousseau, *Essai*, liv. V.)

2. L'injonction de faire des choses pénibles, longues, ennuyeuses, dont l'enfant ne comprend pas les avantages, le porte à désobéir. Il en est de même des injonctions faites durement, ou qui, par leur nature, sont désobligeantes. Souvent les parents, trop impatients de se faire obéir, exigent l'obéissance avant que l'enfant sache ce que c'est. Pour être avec lui dans des termes raisonnables, vous devez, dès qu'il se dispose à faire ce que vous souhaitez, l'encourager par un sourire, et quand il a fini, lui montrer votre satisfaction. Il comprendra alors que vous obéir, c'est s'associer à vous et mériter votre bienveillance. Quand un enfant est bien élevé, il est naturellement porté à l'obéissance; il sait que l'obéissance, dans le cas où l'on est requis, est une mince qualité, et que le moyen d'être véritablement aimable, c'est de savoir deviner les besoins des autres sans qu'ils nous demandent rien. Si votre enfant est désobéissant, vous aurez soin que son défaut soit considéré comme une chose fort commune, qui affecte particulièrement les enfants d'un mauvais cœur, qui les rend désagréables et les fait repousser. Il saura que tels et tels enfants sont aimés et désirés partout, parce qu'ils sont très-obéissants, ce qui empêche qu'ils gênent jamais. Il s'apercevra qu'il est lui-même victime de son défaut, qu'il est en général considéré comme un être si embarrassant, qu'on ne peut pas, sous peine d'ennuis, le mener dans les lieux

même où il serait le plus désireux d'aller. Il comprendra bientôt son inconduite, et peut-être il viendra vous dire : « Papa, est-ce que je serai bientôt assez obéissant et assez raisonnable pour t'accompagner ? » S'il vous parle ainsi, vous n'aurez qu'à vous féliciter de votre ligne de conduite.

**DESSIN. 1.** C'est, à parler exactement, un moyen par lequel on représente avec des traits la forme de tous les objets offerts à la vue. (Voyez. *SCULPTURE, PEINTURE, ORDRES.*) Tout dans la nature est composé de lignes; on ne saurait donc rien exprimer de ce qui lui appartient que par des lignes. Les êtres de différentes espèces sont placés sur la surface de la terre comme sur un vaste tableau, et la nature semblerait nous avoir donné elle-même les premiers modèles de dessin dans l'ombre que le soleil projette, dans l'image que nous offre l'onde pure et tranquille d'un lac dont les bords élevés sont garnis d'arbres ou de rochers. — La couleur n'est pas aussi essentielle que le dessin, car celui-ci donne la grâce à une figure, l'expression à une tête. La beauté de la couleur dans un tableau peut d'abord séduire les yeux, mais elle finit par produire d'autant moins d'effet que l'on découvre des fautes dans le dessin; on doit aussi considérer que le temps et les accidents peuvent changer et diminuer la beauté de la couleur, tandis que le dessin ne peut rien perdre. Le dessin, accessoire important de la plupart des arts, est l'élément indispensable de tous ceux qui ont pour but, soit l'imitation des formes, soit la disposition ou l'ornement des édifices, etc. Aussi la sculpture, la peinture, l'architecture, sont-elles rangées sous la dénomination générale d'*arts du dessin*. Le dessin met au jour la pensée du compositeur; il la développe à ses propres yeux, la coordonne, la rectifie. Simple ou compliqué, mesuré par le compas ou lancé par le génie, il a autant de genres que la civilisation a d'exigences,

et le goût de variétés ou de caprices. — Pris dans le cercle étroit où se renferment les études de l'artisan, le dessin, s'il semble importer moins à la gloire nationale, a cependant une part importante au bien-être général, même à l'ordre public; car il n'ajoute pas seulement à l'élégance ou à l'agrément des ouvrages, mais à leur utilité, à leur durée. C'est parce que les mesures ont été bien prises et les lignes tracées avec justesse, que les assemblages et les emboîtures sont solides, que le meuble ou le vase sont d'aplomb. C'est le *dessin linéaire*, cette première culture du goût, qui redresse la rue en plaçant sur une ligne parallèle ses constructions que nos pères semblaient jeter au hasard; c'est lui qui nivelle les étages, espace les ouvertures, assure la solidité, ajoute l'agrément. Il diffère du dessin artistique, en ce qu'il ne se propose d'exécuter sur le papier que la construction des figures susceptibles d'être géométriquement définies. Le dessin linéaire est d'une application constante dans les plans, coupes et élévations de l'architecture, où il se trouve quelquefois réuni au *dessin d'ornements*. Celui-ci, dont le nom indique assez l'objet, tient à la fois du dessin linéaire par une certaine précision qu'il doit offrir, et du dessin artistique par l'élégance et la grâce qu'il doit rechercher. On nomme *dessin industriel*, soit le dessin linéaire, soit le dessin d'ornements, lorsqu'on les applique à l'industrie (plans de machines, impression des tissus, broderie, tapisserie, etc.).

2. Le dessin linéaire, qui est aujourd'hui obligatoire dans toutes les écoles, a pour but de former, non des peintres ou des architectes, mais d'habiles ouvriers; d'exercer l'enfant à bien apprécier les distances, les dimensions, les formes des objets; d'assouplir la main en l'exerçant à reproduire ces mêmes objets avec une parfaite exactitude, à *main levée*, au moyen du crayon; aider les enfants à se faire une juste idée des objets qu'ils ont sous les yeux, à remarquer leurs dimensions, leurs différences

similitudes; les exercer ensuite à reproduire ces mêmes formes, en commençant par les plus faciles et en passant graduellement aux plus compliquées : voilà toute la méthode. — Vous ferez donc tracer successivement les diverses sortes de *lignes*, de *triangles*, de *quadrilatères*, de *polygones*; les corps géométriques, cubes, prismes, cônes, etc. (voyez ces mots), en les disposant symétriquement, de façon à flatter l'œil et à former le goût. Vous continuerez en faisant dessiner des jouets, des instruments de jardinage, des ustensiles, des fleurs, des feuilles, un rocher, un pan de mur; enfin, tous les objets qui peuvent intéresser l'enfant et le rendre apte à acquérir de nouvelles connaissances. — Pour reproduire exactement sur le papier une feuille verte qu'on vient de cueillir, vous frotterez une feuille de papier avec les *centres* d'une autre feuille brûlée ou avec ce crayon noir qu'on appelle *sauce* ou *fusain*, de manière à obtenir une couche de noir; on prend ensuite une des feuilles qu'on a cueillies, on la place sur la feuille noircie, qu'on plie sur elle-même; alors on passe le doigt sur le papier partout où l'on sent la feuille au-dessous. Cette feuille imbibée de noir est ensuite placée entre les deux feuillets d'un album, qu'on presse l'une contre l'autre, et vous avez une reproduction naturelle de la feuille cueillie sur les deux feuillets de l'album. C'est un agréable passe-temps, qui peut donner le goût de l'histoire naturelle, et qui à coup sûr sera du goût des parents, qui jugent toujours l'élève par les résultats. — Quand les élèves seront suffisamment habitués à dessiner avec assez d'exactitude un objet à *main levée*, on pourra leur apprendre l'usage de la règle, du compas, du rapporteur, etc.; ils pourront d'abord copier un dessin donné (portes, fenêtres, meubles, façades, charpentes, etc.); puis, au moyen de l'*échelle* (voyez ce mot), ils pourront augmenter ou diminuer ces dessins; enfin, ils apprendront à dessiner d'après nature et d'après une échelle donnée, la salle de classe, la cour, un

champ, une maison, un meuble, etc. (Voyez LEVER DES PLANS.) — Ces notions sont suffisantes dans la plupart des cas; mais si l'élève éprouve le besoin de marcher plus avant, on lui donnera des notions de *projection* et de perspective (voyez ces mots), et on pourra l'aider à représenter par *plan*, *élévation* et *coupe*, un bâtiment ou une machine quelconque.

3. Il est très-important de commencer un dessin par les principales lignes, afin de se donner le *canवास* de ce dessin. Le tracé au crayon doit être fait bien légèrement, ce qui demande un crayon assez ferme et taillé bien fin. On ne doit jamais passer un dessin à l'encre que lorsqu'il est entièrement terminé au crayon, et l'on aura soin de représenter par des lignes plus grosses, appelées *traits de force*, les contours qui appartiennent à des surfaces dans l'ombre (voyez OMBRE), à moins que le dessin ne soit destiné à être *lavé* (voyez LAVIS). Comme les commençants éprouvent, en général, beaucoup de difficulté à passer à l'encre, ils pourront tracer les premiers exercices au crayon seulement, ce qui leur fera acquérir l'habitude de la règle, de l'équerre, du compas et des autres instruments. Tout dessin doit être construit sur une *verticale* et une *horizontale* qu'on trace préalablement, ce qui empêche les commençants de présenter leur dessin dans un sens *oblique*. L'élève devra, en outre, dès le début, s'habituer à dessiner d'une manière large et prompt; car lorsqu'un jour il voudra communiquer ses idées, il lui faudra non des dessins complètement terminés, mais de simples esquisses, faites en quelques instants, avec précision, légèreté et hardiesse.

**DETTES.** (Voyez Dictionnaire comique).

**DEUCALION.** (Voyez PREMIERS SIÈCLES.)

**DEUXIÈME SIÈCLE AVANT JÉSUS-CHRIST.** — 1. Dans la première moitié de ce siècle, on voit Rome abattre Carthage. Celle-ci remuait toujours et souffrait avec peine les lois que Scipion



l'Africain lui avait imposées. Massinissa, roi de Numidie, lui avait enlevé un de ses plus riches territoires, et elle demanda justice aux Romains. Caton, envoyé comme arbitre, avait trouvé, avec surprise et colère, Carthage riche et peuplée. Aussi, depuis ce temps, il finissait tous ses discours par ces mots : « Et, de plus, je pense qu'il faut détruire Carthage. » Scipion Émilien fut chargé de la direction de cette guerre, et la ville fut prise et réduite en cendres, malgré la bravoure et les efforts inouïs de ses 700 000 habitants. — C'est l'époque des grandes conquêtes : les Romains s'avancent et se consolident en Espagne, anéantissent la Macédoine et la Grèce, qui deviennent provinces romaines, et refoulent les rois de Syrie presque hors de l'Asie Mineure. Après avoir abattu Jugurtha, ils s'emparent d'une partie de la Numidie, et Rome est, depuis cette époque, la première puissance du monde. Mais, déjà, les germes de ruine commencent à se développer ; les vertus qui avaient fait la force de Rome disparaissent, et les vices et le luxe prennent leur place. Les Gracques font de vains efforts pour remédier à tous ces maux, et périssent ; mais ils laissent derrière eux un parti populaire à qui tous les moyens sont bons pour réussir. De là, une lutte permanente entre les plébéiens et les patriciens ; de là, ces luttes célèbres entre Marius et Sylla, Pompée et César, Octave et Antoine. — Ce fut dans ce temps que les juifs furent persécutés par les rois de Syrie. Antiochus l'Illustre tourna toute sa fureur contre eux, et entreprit de ruiner le Temple, la loi de Moïse et toute la nation. On voit paraître alors la résistance de Mathathias, sacrificateur ; les ordres qu'il donne en mourant pour le salut de son peuple ; les victimes de Judas Machabée, son fils, malgré le nombre infini de ses ennemis ; la nouvelle dédicace du Temple, que les Gentils avaient profané ; la mort d'Antiochus, digne de son impiété et de son orgueil ; sa fausse conversion durant sa dernière maladie, et l'implacable colère de Dieu sur ce roi superbe. —

Pour les écrivains de ce siècle, voyez PLAUTE, TÉRENCE et SALLUSTE. — Pour avoir une idée des mœurs romaines à cette époque, lisez la *Vie de Marius*.

2. **Marius**, général romain, né d'une famille plébéienne et obscure, s'était distingué au siège de Numance, et Scipion l'Africain avait présagé sa grandeur future. Quel capitaine pourrais vous remplacer ? lui avait-on dit. Ce sera peut-être celui-ci, répondit-il, en frappant de la main sur l'épaule de Marius. — En effet, Marius, nommé consul et chargé de la conduite de la guerre contre Jugurtha, roi de Numidie, fit voir aux Romains un spectacle qu'ils avaient peine à croire : Jugurtha captif ; car personne n'aurait osé se flatter de voir finir cette guerre du vivant de ce prince, tant il savait se plier avec souplesse à toutes les variations de la fortune, tant son courage était secondé par sa finesse ! On dit que, pendant la marche du triomphe, Jugurtha perdit le sens : la pompe finie, il fut jeté dans un cachot, où, après avoir lutté six jours entiers contre la faim, en conservant toujours l'espérance de vivre, il trouva dans une mort misérable la juste punition de ses forfaits.

A peine savait-on à Rome la prise de Jugurtha, qu'on y porta la nouvelle de l'invasion des Teutons et des Cimbres : tout ce qu'on rapportait du nombre et de la force de leurs armées parut d'abord incroyable ; mais ce qu'on en disait se trouva bientôt au-dessous de la vérité. Ils étaient 300 000 combattants, tous armés, et ils traînaient à leur suite une multitude beaucoup plus nombreuse de femmes et d'enfants, cherchant des terres capables de nourrir cette foule immense, et des villes où ils pussent s'établir. Comme ces barbares avaient peu de commerce avec les autres peuples, et qu'ils habitaient des pays très-éloignés, on ignorait à quelles nations ils appartenaient et de quelles contrées ils étaient partis pour venir, comme une nuée orageuse, fondre sur les Gaules et sur l'Italie.

Les Romains, à qui cette

arrivait de toutes parts, appelèrent Marius à la conduite de cette guerre. Marius part, et après avoir endurci ses troupes à la fatigue, il refuse la bataille une première fois pour accoutumer ses soldats à l'aspect et aux cris des barbares.

Les Teutons, voyant que Marius se tenait toujours tranquille dans son camp, entreprirent de le forcer ; mais, accueillis par une grêle de traits qu'on fit pleuvoir sur eux des retranchements, et qui leur tuèrent beaucoup de monde, ils résolurent de pousser en avant, persuadés qu'ils franchiraient les Alpes sans obstacles. Ils plièrent donc bagage et se mirent en marche le long du camp des Romains. Ils mirent, dit-on, six jours entiers à défilér sans interruption devant les retranchements de Marius.

Quand ils furent tous passés et qu'ils eurent pris quelque avance, Marius décampa aussi et se mit à leur suite. En continuant ainsi leur marche, les deux armées arrivèrent à Aix (Bouches-du-Rhône), d'où il leur restait peu de chemin à faire pour arriver au pied des Alpes. Ce fut là que Marius résolut de combattre. Comme ses soldats se plaignaient qu'ils allaient souffrir une cruelle soif, Marius, leur montrant de la main une rivière qui baignait le camp des barbares : « C'est là, dit-il, qu'il faut aller chercher de l'eau au prix de votre sang. »

Les barbares, séduits par la beauté du lieu, ne pensaient qu'à se baigner et à faire bonne chère, lorsqu'ils furent surpris par les Romains qui venaient chercher de l'eau. Le cri d'*Ambrons*, mille fois répété, retentissait dans le camp des barbares. Les officiers ayant des deux côtés joint leurs cris à ceux de leurs soldats, et cherchant à se surpasser les uns les autres par la force de leurs voix, ces clameurs irritèrent et enflammèrent encore leur courage. Mais les Ambrons, en passant la rivière, rompirent leur ordonnance, et ils n'avaient pas eu le temps de la rétablir lorsque les Liguriens chargèrent les premiers rangs avec vigueur et engagèrent le

combat. Les Romains, accourant aussitôt pour soutenir les Liguriens, fondirent de leurs postes élevés sur les barbares, les heurtèrent avec violence et les mirent en fuite. La plupart se précipitant les uns sur les autres, furent tués sur les bords de la rivière, dont le lit regorgea bientôt de sang et de morts.

Les Romains, après cette victoire, regagnèrent leur poste la nuit tombante, et ils se gardèrent de faire entendre des chants de joie et de victoire : leur camp n'avait ni clôture ni retranchement, et il restait encore plusieurs milliers de barbares qui n'avaient pas combattu.

Ceux des Ambrons qui s'étaient sauvés de la défaite s'étant joints à eux, ils poussèrent toute la nuit des cris horribles, qui ressemblaient, non à des gémissements humains, mais à des hurlements de bêtes féroces, mêlés de menaces et de lamentations. Les cris de cette multitude immense faisaient retentir les montagnes voisines et les concavités du fleuve. Ce bruit affreux remplissait toute la plaine ; les Romains étaient saisis de terreur, et Marius lui-même, frappé d'étonnement, s'attendait à un combat de nuit dont il craignait le désordre. Mais les barbares ne sortirent de leur camp ni la nuit, ni le lendemain ; ils les employèrent à se préparer et à se disposer pour la bataille.

Cependant, Marius, sachant qu'au-dessus du camp des barbares il y avait des creux assez profonds et des vallons couverts de bois, y envoya Marcellus avec 3000 hommes de pied, pour s'y mettre en embuscade, et venir de là charger les ennemis par derrière. Il ordonna au reste de ses troupes de prendre leur repas de bonne heure, et ensuite de se reposer. Le lendemain, dès la pointe du jour, il les range en bataille devant les retranchements, et envoie sa cavalerie dans la plaine. Dès que les Teutons l'eurent aperçue, ils n'attendirent pas que les Romains fussent descendus au pied de la colline pour combattre sur un terrain uni. Frémissant de co-

lère, ils s'arment avec précipitation et s'élancent sur la hauteur. Mais, arrêtés par les Romains, pressés ensuite vivement, ils lâchèrent pied et regagnèrent peu à peu la plaine, où ils commençaient à se mettre en bataille sur un terrain uni, lorsqu'on entendit de grands cris partis des derniers rangs en désordre. Marcellus avait fondu avec impétuosité sur les derrières des barbares en poussant de grands cris, et avait massacré les derniers. Cette attaque imprévue, en obligeant les plus proches de se retourner pour soutenir les autres, eut bientôt mis le trouble dans l'armée entière. Chargés des deux côtés à la fois, ils ne purent résister longtemps, furent mis en déroute et prirent la fuite. Les Romains s'étant lancés à leur poursuite en tuèrent ou en firent prisonniers plus de 100 000, et devinrent maîtres de leurs tentes, de leurs chariots et de tout leur bagage.

Après cette victoire, Marius, nommé consul pour la cinquième fois, fut appelé à Rome et obligé d'aller au secours de son collègue Catulus, qui n'avait pu arrêter les ravages des Cimbres.

Il tint dans le Sénat les discours qu'exigeaient la circonstance. Après quoi, il se hâta d'aller joindre Catulus, dont il releva le courage, et fit venir son armée des Gaules. Dès qu'elle fut arrivée, il passa l'Éridan, afin d'empêcher les barbares de pénétrer plus avant dans l'Italie.

Boiorix, roi des Cimbres, provoqua Marius à fixer le lieu du combat, pour décider qui resterait maître du pays. Ils convinrent donc que la bataille se donnerait dans trois jours, et dans la plaine de Verceil, lieu commode aux Romains pour y déployer leur cavalerie, et aux barbares pour étendre leur nombreuse armée.

Au jour fixé, l'infanterie des barbares s'avancait, semblable aux vagues d'une mer immense. Le mouvement d'une multitude si prodigieuse fit lever un tel nuage de poussière que les deux armées ne purent plus se voir. L'ardeur du jour et les rayons

brûlants du soleil, qui donnait dans le visage des Cimbres, secondèrent les Romains. Ces barbares, nourris dans des lieux froids et couverts, et endurcis aux plus fortes gelées, ne pouvaient supporter la chaleur; inondés de sueur et tout haletants, ils se couvraient le visage de leurs boucliers pour se défendre de l'ardeur du soleil. Le nuage de poussière soutint le courage des Romains, en leur dérochant la multitude des ennemis. D'ailleurs, l'habitude du travail et de la fatigue avait tellement endurci leur corps, que, malgré l'extrême chaleur et l'impétuosité avec laquelle ils étaient allés à l'ennemi, on ne vit pas un seul Romain suer ou haleter.

La plupart des ennemis furent tués en pièces. Les vainqueurs poussèrent les fuyards jusqu'à leurs retranchements, où on vit le spectacle le plus tragique. Les barbares, faute d'arbres pour se pendre, se mettaient au cou des nœuds coulants, qu'ils attachaient aux cornes ou aux jambes des bœufs, et, les piquant pour les faire courir, ils périsaient étranglés ou foulés aux pieds de ces animaux.

Catulus avait beaucoup contribué à cette victoire. Cependant on fit honneur à Marius de ce succès, soit à cause de sa première victoire, soit par égard pour sa dignité. Le peuple même lui donna le titre de troisième fondateur de Rome, parce qu'il avait délivré sa patrie d'un aussi grand danger que celui dont les Gaulois l'avaient autrefois menacée.

De retour à Rome, Marius soutint d'abord Saturninus, romain turbulent et deux fois tribun du peuple; puis, voyant le parti populaire vaincu, il se retira en Asie. Rentré pendant la guerre sociale, il entra bientôt en lutte avec Sylla qu'il regardait d'un œil jaloux depuis longtemps.

Le peuple l'ayant chargé de la guerre contre Mithridate que le Sénat avait confiée à Sylla, celui-ci revint à Rome avec ses troupes et chassa Marius, qui fut réduit à se cacher dans les marais de Minturnes.

Abandonné de tout le monde, il resta longtemps couché sur

sans proférer une parole. Enfin reprenant, non sans peine, son courage et ses forces, il suivit des chemins détournés, où il ne marchait qu'avec beaucoup de fatigue. Après avoir traversé des marais profonds, des fossés pleins d'eau et de boue, il arrive à la cabane d'un vieillard qui travaillait dans ces marais ; il se jette à ses pieds et le supplie de sauver et de secourir un homme qui, s'il échappait à son malheur présent, le récompenserait un jour bien au delà de ses espérances. Le vieillard lui dit que s'il ne voulait que se reposer, sa cabane lui suffirait ; mais que s'il errait pour fuir ses ennemis, il le cacherait dans un lieu plus sûr et plus tranquille. Marius l'ayant prié de le faire, cet homme le mena près de la rivière, dans un endroit creux du marais, où il le fit coucher et le couvrit de roseaux et d'autres plantes légères, dont le poids ne pouvait le lasser.

Il n'y avait pas longtemps qu'il y était caché, lorsqu'il entendit un grand bruit du côté de la cabane ; c'étaient plusieurs cavaliers de Sylla qui venaient à sa poursuite. Il se leva du lieu où il était, et, s'étant dépouillé de ses vêtements, il s'enfonça dans l'endroit où l'eau était la plus épaisse et la plus bourbeuse. Mais il ne put échapper à ses ennemis, et retiré de là tout couvert de fange, il fut conduit à Minturnes, et remis entre les mains des magistrats qui le jetèrent dans les prisons de la ville. Les magistrats et les décurions de Minturnes, après une délibération, résolurent de faire périr sur-le-champ Marius. Aucun des citoyens ne voulut s'en charger ; enfin il se présenta un cavalier gaulois qui entra l'épée à la main dans la chambre où Marius reposait. Comme elle recevait peu de jour, et qu'elle était fort obscure, le cavalier, à ce qu'on assure, crut voir des traits de flamme s'élancer des yeux de Marius ; et de ce lieu ténébreux, il entendit une voix terrible lui dire : « Oses-tu, misérable, tuer Caius Marius ? » A l'instant le barbare prend la fuite, et, jetant son épée, il sort dans la rue en criant ces

seuls mots : « Je ne puis tuer Caius Marius. »

Les magistrats se reprochèrent la résolution qu'ils avaient prise, comme un excès d'injustice et d'ingratitude envers un homme qui avait sauvé l'Italie, et à qui l'on ne pouvait sans crime refuser du secours.

Marius rendu à la liberté s'enfuit en Afrique, où il erra quelque temps sur les ruines de Carthage. Là, ayant appris que Cinna tentait à Rome une révolution en sa faveur, il revint en Italie avec 1000 hommes seulement. Il vit bientôt grossir sa troupe, entra dans Rome, s'y fit nommer consul pour la septième fois, et assouvit sa vengeance par les plus cruelles proscriptions. (86.) Mais, l'esprit dévoré de chagrins, tourmenté par la pensée d'une nouvelle guerre et des combats qu'il aurait à livrer avec Sylla qui revenait à Rome avec une puissante armée, il ne put soutenir les inquiétudes cruelles qui l'assiégeaient de toutes parts ; il considérait que c'était un Sylla qui marchait contre lui, Sylla qui autrefois l'avait chassé de sa patrie et venait de repousser Mithridate jusqu'au fond du Pont-Euxin.

Accablé par ses réflexions et se remettant devant les yeux son long exil, ses fuites, ses dangers sur terre et sur mer, il tomba dans les plus cruelles angoisses, se plongea dans des excès de bonne chère et de vin, et ces indignes débauches hâtèrent sa fin. Il mourut quelque temps après.

Tel était l'excès de son ambition, qu'à l'âge de 70 ans, étant le premier des Romains qui eût été sept fois Consul, possédant des richesses qui auraient pu suffire à plusieurs rois, il se plaignait de la fortune, comme si elle l'eût fait mourir pauvre et avant d'avoir obtenu ce qu'il rêvait.

**DEUXIEME SIÈCLE APRÈS JÉSUS-CHRIST.** — *Épictète, Pline le Jeune, Marc-Aurèle, Tacite, Suétone.* 1. *Épictète*, qui vécut sous le règne de Marc-Aurèle, pratiqua dans le sein de la misère, de l'esclavage et des souffrances, tous les devoirs de la philosophie stoïcienne.

La tranquillité de son âme n'était point troublée par les événements, il les regardait comme des épreuves dans lesquelles il devait montrer sa soumission aux volontés de Dieu, et le courage d'un soldat enrôlé sous les drapeaux.

Par une espèce de luxe, il avait acheté une lampe de fer; un voleur l'aperçut et la déroba: « Il sera bien attrapé, s'il revient, dit Épictète, car il n'en trouvera qu'une en terre. »

Nous trouvons dans ses écrits des réflexions bien dignes de remarque: « Quand nous entreprenons un voyage de long cours, dit-il, nous demandons un bon vent pour terminer heureusement notre navigation: s'il tarde à paraître, nous demeurons oisifs et chagrins; nous allons à tout moment regarder de quel côté le vent souffle. Si c'est un vent du nord, et qu'il nous soit contraire, un cri général se fait entendre: « Bon Dieu! toujours un « vent du nord? Quand viendra donc « le vent du couchant? » Mon ami, il viendra quand il pourra, ou plutôt quand le maître des vents lui commandera de souffler. Dieu t'a-t-il donné l'intendance des vents comme à un autre Éole? Tout notre soin doit se borner à régler sagement les choses qui sont en notre puissance, et à user des autres selon leur nature et leur caractère.

« Le sage ne perd jamais de vue ce qu'il est, d'où il vient et celui qui l'a créé. Que les railleries de tes amis ne t'empêchent pas de réformer ta conduite. Aimes-tu mieux demeurer dans le vice en conservant leur amitié, que de la perdre en devenant vertueux?

« Comme la moindre faute d'un pilote peut faire périr un vaisseau, de même aussi la plus petite négligence de notre part peut nous faire perdre tous les progrès que nous avons faits dans la vertu. Tenons-nous toujours éveillés.

« Tous les hommes remettent au lendemain la réforme de leur vie passée. « Demain je me corrigerai, » vous disent-ils. Tenir un pareil langage, n'est-ce pas dire: « Aujourd-

« d'hui je veux être débauché, traître, « envieux, calomniateur? » Si les hommes apportaient plus de réflexion dans leurs discours, consentiraient-ils à se livrer à tant de vices? Cependant si vous leur en faites la remarque, ils vous répondent que l'avenir réparera les fautes du passé; eh! pourquoi ne pas commencer dès aujourd'hui la réparation des anciennes? Sommes-nous sûrs d'arriver au lendemain? »

2. **Pline le Jeune**, neveu de Pline l'Ancien, ne chercha d'appui que dans son propre mérite et se tourna tout entier du côté des affaires publiques. Il plaida sa première cause à l'âge de 19 ans.

Ce n'est que pour l'intérêt général, pour ses amis ou pour ceux qui étaient tombés dans l'infortune, que Pline fit entendre sa voix devant les tribunaux.

Lorsque Quintilien maria sa fille, Pline lui écrivit:

« Je sais que vous êtes riche des biens de l'âme, et beaucoup moins de ceux de la fortune; je prends donc sur moi une partie de vos obligations, et, comme un second père, je donne à votre chère fille 5000 sesterces (6250 francs). Je ne me bornerais pas là, si je n'étais persuadé que la médiocrité du présent pourra seule déterminer votre délicatesse à le recevoir. »

Des marchands, dans l'espoir d'y gagner, avaient acheté les vendanges de Pline; celui-ci voyant leur attente trompée, leur fit grâce d'une partie de la somme qu'ils avaient à remettre. « Je trouve aussi glorieux, disait-il, de rendre justice dans la maison que dans les tribunaux. »

Les habitants de Côme, sa ville natale, n'ayant point chez eux des maîtres pour instruire leurs enfants, étaient obligés de les envoyer dans d'autres villes. Pline, qui avait pour sa patrie un cœur de fils et de père, fit sentir l'avantage que la jeunesse trouverait à être élevée dans Côme même: « Où, dit-il aux parents, leur trouver un séjour plus agréable? où former leurs mœurs plus

que sous les yeux de leurs pères et de leurs mères? où les entretenir à moins de frais que chez vous? N'est-il pas convenable que vos enfants reçoivent l'éducation dans le même lieu où ils ont reçu le jour, et qu'ils s'accoutument, dès l'enfance, à se fixer et à se plaire dans leur pays natal? Il offrit de contribuer pour un tiers à fonder les appointements des instituteurs. »

« Il est vrai, disait Pline, que le bien que je possède est peu considérable. Mon rang exige de la dépense, et mon revenu, par la nature de mes terres, est bien modique; mais ce qui me manque de ce côté-là, je le retrouve dans une vie frugale, source la plus assurée de mes libéralités. »

3. **Marc-Aurèle**, devenu César à dix-huit ans, ne parvint au trône qu'à l'âge de quarante ans. Bien loin de s'enorgueillir de son élévation, il pleura sur sa haute fortune et ne put dissimuler sa tristesse. « Pouvez-vous m'en demander la cause, dit-il à ceux qui paraissaient étonnés de sa douleur, je vais régner; et quels pièges, quels dangers n'environnent pas le trône et les souverains!... Il s'appliqua à régler l'intérieur de l'État par la sagesse de ses lois, et à le faire respecter au dehors en rétablissant la discipline militaire.

« Le matin, disait Marc-Aurèle, lorsque tu te sens de la peine à te lever, fais aussitôt cette réflexion : Je m'éveille pour faire l'ouvrage d'un homme; dois-je être fâché de vaquer aux actions pour lesquelles j'ai été envoyé dans ce monde? N'ai-je été créé que pour rester chaudement couché entre deux draps? — Mais cela fait plaisir. — C'est donc pour avoir du plaisir que tu as reçu le jour, et non pour agir et travailler? Vois ces plantes, ces oiseaux, ces fourmis, ces araignées, ces abeilles qui enrichissent le monde de leurs ouvrages, et tu te refuses de remplir tes fonctions d'homme?

« Quand il s'agit de ton devoir, qu'importe, que tu aies froid ou chaud? que tu aies envie de dormir ou non? qu'on doive te blâmer ou te louer?

que tu ailles mourir ou faire tout autre chose? Mourir est une fonction de la vie, et en cela comme dans tout le reste, il suffit de bien faire ce qu'on fait dans le moment.

« Ne manque pas de dire chaque matin : Aujourd'hui j'aurai affaire à des gens inquiets, ingrats, envieux et insociables. Ils n'ont ces défauts que parce qu'ils ne connaissent pas les vrais biens et les vrais maux. Mais moi qui ai appris que le vrai bien consiste dans ce qui est honnête et le vrai mal dans ce qui est honteux, je reçois une injure de la part d'un frère ou d'un ami sans me tenir pour offensé. En effet, il ne saurait dépouiller mon âme de sa vertu; et je n'ai aucune raison pour me fâcher contre un frère et moins encore pour le haïr; nous avons été faits pour agir de compagnie à l'exemple des deux pieds, des deux mains et des deux paupières. Ainsi, il est contre la nature que nous soyons ennemis. Or, ce serait l'être que de supporter l'un l'autre avec peine, et de se fuir.

« La perfection des mœurs consiste à passer chaque jour, comme si ce devait être le dernier, sans trouble, sans relâche, sans dissimulation. Aije quelque fonction à remplir? je m'en acquitte en le rapportant au bien de l'humanité. M'arrive-t-il quelque accident? je le reçois en le rapportant à Dieu, source commune de toutes choses. » (Voyez EMPIRE, CHRÉTIEN. CHRISTIANISME, MARTYRS, pour avoir une idée de ce siècle. Voyez aussi TACITE et SUÉTONE.)

**DEVOIR.** 1. Ce mot, pris d'une manière absolue, ne signifie pas autre chose que l'*obligation* où est l'homme de faire le *bien*. (Voyez BIEN.) Le devoir est donc ce joug de raison qui pèse incessamment sur la volonté humaine. C'est le doigt manifeste de la Divinité, qui commande impérieusement à l'homme de diriger tous ses pas et de se maintenir constamment dans la route qu'il lui indique : l'homme peut résister à ses ordres, mais ce *doigt* est toujours là, immobile, dominant tous les hommes, dans tous

les temps, dans tous les pays, demeurant inflexible et inexorable comme la nécessité. (Voyez ma brochure *du Droit et du Devoir*.) — « Le premier devoir imposé à l'homme, comme condition de sa création, est de connaître son Créateur, et, sitôt qu'il le connaît, de l'honorer, de s'élever à lui, et de consacrer à l'adorer et à le servir l'être et la vie qu'il tient de sa puissance et de sa bonté. » (S. Eucher.) — « Tous les devoirs de l'homme sont renfermés dans ces deux points : la résignation à la volonté du Créateur et la charité pour nos semblables. » (Pope.) — « Il reste une bien douce consolation à l'homme malheureux, s'il a fait son devoir. » (Démocrite.) — « Chaque instant est marqué par un devoir, chaque devoir doit être pour toi la source d'un plaisir. » (Thomas.) — « Faire toujours ce qu'on croit être de son devoir, me paraît être l'abrégé de la sagesse et le sommet de la félicité. » (Saint-Réal.) — « Si nous avons le courage de tout sacrifier au devoir, le sacrifice cesse pour faire place à la satisfaction la plus douce que nous puissions éprouver. » (Mme Holtermann.) — « Quand on croit pouvoir chicaner sur ses devoirs parce qu'ils sont difficiles, il n'y en a point qu'on ne puisse mettre en question, car il n'y en a pas un qui, de temps à autre, ne coûte quelque chose à remplir. » (Mme Guizot.) — « Les devoirs ne sont jamais si énergiques que quand il en coûte à les remplir. » (Chateaubriand.) — « Il y a de la grandeur à s'acquitter constamment des moindres devoirs. » (Fléchier.) — « Faites votre devoir, au hasard de déplaire aux hommes; quand ils vous haïraient, ils vous honoreront.... Rendez à César ce qui est dû à César, c'est-à-dire aux hommes ce qui est dû aux hommes, aux grands ce qui est dû aux grands; mais ne séparez jamais ce que vous leur devez de ce que vous devez à Dieu, et souvenez-vous de la belle maxime de saint Jérôme : Que tous les intérêts de César sont bien les intérêts de Dieu; mais que les intérêts de Dieu ne sont pas toujours ceux de César. »

(Bourdaloüe.) — « Pour connaître le devoir il faut en appeler à sa conscience et à la religion. » (Mme de Staël.) — « L'accomplissement des devoirs religieux nous dispose merveilleusement à l'accomplissement de tous les autres. » (Lady Pennington.) — « Dans les mêmes positions, les devoirs ne sont pas les mêmes pour tous les hommes, et il est demandé davantage à celui qui a plus reçu. » (De Bonald.)

2. Loke et J. J. Rousseau ne veulent pas qu'on propose aux enfants les choses sous l'idée de *devoir*. « Il faut faire en sorte, dit le premier, que rien de ce qu'on veut apprendre aux enfants ne leur devienne onéreux ou ne leur soit imposé comme une tâche à fournir nécessairement. Toutes les choses qui sont proposées à l'aide de cette idée deviennent aussitôt ennuyeuses et désagréables.... Eh! n'en est-il pas de même des hommes faits? Ce qu'ils font de leur bon gré, avec plaisir, ne leur est-il pas à charge dès qu'ils voient qu'on les oblige par devoir? » Il est sans doute excellent de rendre agréables les obligations morales des enfants; mais quand l'enfant sera obligé de remplir un devoir pénible, que faire? — « La connaissance des *devoirs* est une suite de l'emploi de la raison : elle ne s'acquiert que peu à peu; mais il est utile qu'un enfant sache bientôt, que toute créature a sur la terre des *devoirs* à remplir, et le sentiment de l'obligation morale, que l'éducation trouve et ne donne pas, rendra en peu de temps, pour lui, cette connaissance distincte et applicable. La vie humaine est, à proprement parler, une mission : l'attention des enfants doit être fixée sans retard sur cette idée, qui tout à la fois nous associe à nos semblables et nous rattache au ciel, et qui devient pour nous un excitant utile ou la plus efficace des consolations. En effet, le sentiment d'une mission uniforme dans son principe, quoique variée dans ses actes, donne des forces contre l'inégalité des chances de la vie; il ranime l'intérêt d'une âme oisive; le courage d'un esprit.

il anoblit la plupart des puérilités apparentes de notre vie ; c'est lui qui nous fait une occasion de salut de ce verre d'eau de l'Évangile donné au nom de Jésus-Christ. » (Mme de Rémusat, *Essai sur l'éducation des femmes*, ch. VIII). — « L'obéissance implicite est le plus souvent nécessaire à la marche de l'éducation, et retrancher des ordres des parents les *Je veux* ou *Je ne veux pas* absolus, ce serait en vérité leur interdire le fond de la langue ; mais de l'idée que réveillera chez l'enfant ce commandement péremptoire, du motif qu'elle donnera à sa soumission, dépendra l'effet moral de l'obéissance. Si elle ne lui donne que l'idée de la nécessité d'obéir, la nécessité sans doute est bonne : savoir s'y accommoder est un mérite et un bonheur ; mais lorsqu'elle vient du dehors, elle ne se fait sentir à nous que comme une force étrangère, dont le joug ne doit peser sur nous qu'aussi longtemps que nous ne sommes pas de force à le secouer, dont la puissance ne nous soumet que pendant le temps de sa durée et ne nous oblige à rien pour l'avenir. Chaque fois, au contraire, que le commandement du père éveillera chez le fils l'idée du *devoir* d'obéir, en lui s'affermira la conscience d'une nécessité intérieure, inviolable, à laquelle il ne lui est pas permis d'échapper. Le motif auquel il se soumettra aujourd'hui, et dans le cas dont il s'agit, réclamera en toute occasion la même soumission, et de son obéissance à son père suivra, comme une conséquence naturelle et nécessaire, son obéissance à tous ses devoirs. » (Mme Guizot, *Lettre sur l'Éducation*, ch. IV.) — Si nous ne devons pas enseigner philosophiquement le *devoir* à notre jeune élève, il y aurait aussi faiblesse et défaut de franchise à lui cacher qu'il a des obligations morales à remplir. Toutes les fois que ce sera possible, nous ferons concorder l'accomplissement d'un *devoir* avec un plaisir, mais nous ferons entendre que les devoirs exigent souvent des sacrifices. L'autorité des parents, tempérée par l'affection, le sentiment religieux, qui

font que l'enfant cherche à faire ce que sa *mère veut* et ce que *Dieu veut* ; les bons exemples d'un chef de famille, aimé, estimé, honoré à cause de ses vertus et de sa bienfaisance : tels sont les moyens d'inspirer à nos enfants le sentiment du devoir, sentiment qui rend toujours heureux quand on y reste fidèle.

**DIAGAS.** (Voyez GUINÉE.)

**DIARRHÉE.** (Voyez MALADIE.)

**DIAMANTS.** (Voyez CARBONE et PIERRE.)

**DICOTYLÉDONES.** 1. Les plantes dicotylédones sont toutes celles dont l'embryon offre deux cotylédons opposés, ou bien, dans une seule famille (celle des conifères), de trois à dix cotylédons verticillés. Les caractères principaux qui les distinguent des plantes monocotylédones sont : la disposition des fibres de la tige par couches concentriques, la ramification des nervures des feuilles, les parties de la fleur presque toujours réglées sur le nombre cinq ou l'un de ses multiples, la présence fréquente d'un calice ou d'une corolle, et enfin le port qui en est tout différent. (Voyez CLASSIFICATION, ACOTYLÉDONES, MONOCOTYLÉDONES et RÈGNE.) Pour donner une idée des plantes renfermées dans ce grand embranchement, nous tracerons les caractères des principales familles les plus connues, ce qui pourra aider l'élève à classer des plantes qu'il ne connaît pas encore. Quant aux notions pratiques, voyez l'article consacré à chaque famille.

2. Les *crucifères* (chou, moutarde, pastel) à tige herbacée, ont un calice de quatre sépales caducs, une corolle de quatre pétales ongiculés, opposés en croix, six étamines, un ovaire simple et libre, se changeant en une silique, c'est-à-dire en une capsule à deux loges. A la base des étamines et sur le réceptacle sont quatre glandes, dont une entre chaque paire de grandes étamines, et une plus grande sous chaque petite étamine. — Les *malvactées* (mauve, cotonnier, cacaoyer, etc.) à corolle formée de cinq pétales, à dou-



ble calice, à étamines nombreuses réunies en une espèce de colonne, ont des anthères à une seule loge. L'ovaire est libre et à plusieurs styles. Le fruit se compose de plusieurs coques réunies en anneaux, et les graines ont souvent leur tégument revêtu de poils cotonneux. — Les *rosacées* (rosier, pommier, poirier, fraisier, cerisier, etc.) à tiges ligneuses ou herbacées, à fleurs alternes, dont les feuilles ont un calice monosépale à cinq divisions, une corolle de cinq pétales égaux, à onglets courts, étalés en rose, insérés sur le calice à l'origine de son tube, ont des étamines nombreuses (vingt environ), placées pareillement sur le calice; le fruit varie beaucoup de forme et de consistance. — Les *légumineuses* ou *papilionacées* (haricot, pois, lentille, trèfle, luzerne, réglisse, indigotier, etc.) à tige ligneuse ou herbacée, à feuilles alternes ordinairement composées, ont des fleurs dont la corolle est tantôt régulière et tantôt irrégulière et dix étamines, dans le premier cas soudées, et distinctes dans le second. Le fruit est sec et a une seule loge. — Les *ombellifères* (carotte, persil, cerfeuil, ciguë, etc.) ont des feuilles alternes, ordinairement découpées en folioles, et les fleurs disposées en ombelles simples ou composées. Chaque fleur se compose d'un calice adhérent à l'ovaire, dont le limbe est entier ou à cinq dents, d'une corolle de cinq pétales et de cinq étamines alternes avec les pétales, d'un ovaire à deux loges renfermant chacune un seul ovule pendant. Le fruit est composé de deux akènes, qui se séparent de bas en haut à la maturité. — Les *solanées* (pommes de terre, tabac, piment, belladone) dont la corolle est à cinq lobes plissés sur eux-mêmes, et porte cinq étamines à filets souvent barbus, ont un ovaire libre à deux loges. Le fruit est une capsule ou une baie. — Les *labiées* (sauge, romarin, thym, menthe, lavande) à tige carrée, herbacée ou ligneuse, à feuilles simples ou opposées, ont des fleurs irrégulières et odoriférantes, situées à l'aisselle des feuilles supérieures; un calice mono-

sépale, tubuleux, à cinq dents égales ou formant deux lèvres opposées; une corolle monopétale tubuleuse, à limbe ordinairement divisé en deux lèvres, l'une supérieure, à deux lobes, l'autre inférieure, à trois. Les étamines, au nombre de quatre, sont insérées au tube de la corolle, sous la lèvre supérieure. L'ovaire est libre, porté sur une sorte de disque jaunâtre, profondément partagé en quatre lobes, et déprimé à son centre, où naît un style terminé par un stigmate à deux divisions. Le fruit se compose de quatre akènes, cachés au fond du calice. — Les *composées* ou *synanthérées* (chicorée, laitue, salsifis, artichaut, chrysanthème, dahlia) ont les anthères réunies. Leurs fleurs sont très-petites, réunies en tête et serrées étroitement sur un réceptacle commun; chacune d'elles en particulier offre un calice adhérent à l'ovaire, dont le limbe se présente sous la forme de dent ou d'une aigrette qui couronne la graine; une corolle monopétale, insérée au sommet de l'ovaire, lequel est surmonté d'un style à deux stigmates. Le fruit est un akène nu, ou couronné d'une aigrette. — Les *chénopodées* (épinard, betterave, soude, etc.) ont des fleurs petites et peu apparentes, un calice monosépale, des étamines opposées aux lobes du calice, un ovaire à une seule loge, et pour fruit un akène ou une petite baie. — Les *amentacées* (orme, saule, peuplier, bouleau, charme, hêtre, chêne, etc.) ont des fleurs tantôt munies chacune d'un calice, et tantôt d'une simple écaille. L'ovaire est le plus souvent libre, quelquefois adhérent. Le fruit varie beaucoup de consistance: il est fréquemment à une seule loge et à une seule graine. Pour avoir une idée de cette grande famille et de ses subdivisions, comprenant les plus beaux arbres de nos forêts, voyez CUPULIFÈRES et ULMACÉES. — Les *conifères* (pin, sapin, mélèze, cèdre, cyprès, etc.) sont des plantes à suc résineux, à feuilles toujours vertes, à fleurs généralement disposées en cônes ou en chatons et munies d'écailles imbriquées. Les feui-

en général linéaires et en forme d'ailène; les fleurs ne consistent que dans une étamine; l'ovaire, à une seule loge, ne contient qu'un ovule. Le fruit, en général, est un cône composé de simples ovules, recouverts d'écailles ligneuses et distinctes, ou d'écailles charnues et soudées.

**DICTÉES.** 1. La méthode à suivre dans les *dictées* doit être toute différente, selon qu'on s'adresse à de tout jeunes enfants, pour leur faire étudier les diverses espèces de mots, ou à des élèves qui sont familiarisés avec ces mots et les règles auxquelles ils sont soumis. Nous donnerons d'abord quelques conseils rapides à l'usage des petits enfants. Si vous voulez qu'un enfant ait à dix ans une orthographe passable, et à douze ans une orthographe parfaite, faites-lui écrire dès son entrée à l'école les lettres et les syllabes qu'il apprend à lire (*Voyez ÉCRITURE*); à cet effet, vous écrivez sur le tableau noir les lettres ou les syllabes qui font l'objet de la leçon, et l'enfant fait la copie; peu à peu il prend l'habitude de les écrire sans regarder le modèle. En persistant dans ces exercices, qui doivent toujours être gradués et proportionnés à la force et à l'intelligence des élèves, vous pourrez bientôt dicter quelques mots isolés de la leçon de lecture, et peut-être l'élève les écrira-t-il sans faute. Vous en ferez de même pour les propositions et les phrases, quand l'enfant sera un peu plus avancé dans la lecture. Dans tous ces exercices vous aurez pour but : 1° d'occuper l'enfant de la manière la plus utile; 2° de lui apprendre à lire le manuscrit en même temps qu'imprimé; 3° de le familiariser avec l'*orthographe usuelle*; 4° de lui faire distinguer les voyelles simples et composées, les diphthongues voyelles et les diphthongues consonnes, les équivalents et les sons qui s'écrivent de plusieurs manières, comme *an, am, em, en, im, in, ain*, etc. Quand il s'agira de commencer l'étude grammaticale, la dictée doit être rédigée de manière à porter sur les mots qui sont l'objet de la leçon. Elle doit les

grouper dans un même cadre, épuiser par séries les difficultés du même genre, en marchant toujours du simple au composé, de la règle aux exceptions. Cette méthode qui a l'avantage de fixer l'esprit sur un même point, et d'établir dans l'étude de la langue la même rigueur que dans celle du calcul, a été parfaitement appliquée dans le *Cours d'études primaires* de M. J.-J. Rapet, et nous ne saurions recommander un meilleur ouvrage.

2. Quand on s'adresse aux élèves qui connaissent les règles et qui les ont appliquées en détail, la dictée ne doit plus rester renfermée dans ce cadre étroit; car alors elle n'est plus une leçon exclusivement démonstrative d'une règle unique, mais bien un exercice destiné à familiariser les enfants, par la pratique et l'habitude, avec toutes les règles, telles qu'elles se rencontrent au hasard, comme il arrive chaque jour dans la vie, quand on parle sur des matières diverses, ou qu'on a l'occasion d'écrire à propos d'objets tout à fait différents. À ce point de vue, la dictée peut être considérée : 1° comme un exercice d'orthographe et de grammaire raisonnée; 2° comme une occasion de donner aux élèves quelques leçons de morale; 3° comme un moyen de développer leur intelligence, en les faisant réfléchir sur des sujets qui peuvent les intéresser. Dans tous les cas, elle doit être prise dans des écrits corrects et accrédités, et choisie de façon à présenter un ensemble complet, un enseignement clair et précis, soit qu'elle ne comprenne qu'un seul devoir, soit qu'elle en comprenne plusieurs. Dans ce dernier cas, les dictées formant série devront toujours se rattacher les unes aux autres d'une manière intime, et l'on aura soin de faire la coupure juste aux endroits où il y a un changement de sens nettement indiqué. La plupart des articles de notre Dictionnaire pourront amplement remplir ce but, pourvu qu'on les choisisse selon les besoins et la force des élèves. Les dictées ainsi comprises relativement aux élèves déjà

avancés, peuvent servir à enseigner une science quelconque, à l'exception des mathématiques.

3. Il y a plusieurs moyens de *corriger* une dictée et de la rendre réellement *profitable* : 1° lire le sujet en entier avant de le dicter, afin que le but intellectuel ou moral qu'on a en vue soit mieux atteint ; 2° faire épeler chaque mot par les élèves, le premier épelant le premier mot, le suivant le second, et ainsi de suite, sans que le maître ait besoin de nommer l'élève : à mesure qu'un mot est épelé, les élèves qui se sont trompés en l'écrivant le corrigent avec soin après l'avoir souligné ; 3° lorsqu'un élève se trompe en épelant, ce qui prouve qu'il a mal écrit le mot, le maître peut le redresser ou le faire redresser par un autre élève ; 4° donner, à propos de chaque faute, des explications grammaticales nécessaires, en procédant par interrogations, en questionnant les enfants sur la nature des mots, leur signification et leur fonction grammaticale, sur le genre, le nombre, la dérivation, l'étymologie, et, en ce qui concerne les verbes, sur la conjugaison, le temps, le mode et les autres particularités. Ces explications doivent toujours être proportionnées au temps dont on dispose, à la force des élèves, et porter sur les mots qui offrent le plus de difficultés ; 5° quand les élèves sont déjà avancés et capables de lire couramment l'écriture des autres, au lieu de laisser chacun d'eux corriger son propre cahier en épelant les mots à mesure qu'ils se présentent, on peut quelquefois faire corriger les cahiers des élèves les uns par les autres : chaque élève prend alors le cahier de son voisin ou de tout autre élève indiqué, et lui passe le sien ; 6° afin que la correction profite réellement à chaque élève, le meilleur moyen est de faire remettre au net chaque dictée lorsqu'elle a été corrigée, et de veiller à ce qu'en les transcrivant les élèves aient égard à toutes les corrections indiquées pendant la leçon ; chaque mot passant ainsi trois fois sous les yeux des élèves, son ortho-

graphe véritable se grave dans leur esprit, et, en outre, la mise au net pouvant être considérée comme la transcription d'un *cours* quelconque, l'écriture doit en être particulièrement soignée, afin de pouvoir conserver ces cahiers et les montrer aux parents, qui s'instruiront avec bonheur en lisant ou en faisant lire à leurs enfants ces extraits d'auteurs célèbres, qui auront été choisis avec discernement. — Je signalerai, en finissant, un moyen économique de faire et de corriger des dictées, sans travail de la part du maître et avec profit pour les élèves. — Les enfants doivent réciter, soit le catéchisme ou l'histoire sainte, soit un morceau de poésie ou de fable : exigez qu'ils reproduisent cette récitation par écrit, et quand ils l'auront fait, remettez-leur le livre afin qu'ils corrigent eux-mêmes les fautes d'orthographe qu'ils auront commises. Ce sera le moyen d'habituer les élèves à bien remarquer l'orthographe des mots de la leçon qu'ils étudient, et d'occuper utilement une division d'élèves pendant que le maître s'occupe d'une autre. Faites ce même exercice dans les leçons de lecture, et exigez chaque jour que les élèves vous reproduisent quelques phrases instructives que vous aurez désignées d'avance. — Dans la division supérieure, on peut encore faire dicter chaque élève à son tour de rôle un morceau de la leçon de lecture qu'on aura préparé d'avance ; chaque élève corrige ensuite ses propres fautes avec son livre de lecture. — On fera considérer ces exercices aux élèves comme une excellente préparation à la composition d'orthographe. (Voyez LECTURE, ÉCRITURE, ORTHOGRAPHE, RÉDACTIONS, LETTRES, etc.)

**DIDACTIQUE** (genre). — 1. « Le principal but de toute espèce (de poésie, et de même de toute espèce de composition littéraire, dit Blair, est de produire sur l'esprit quelque impression utile. Cette impression est ordinairement produite en poésie par des moyens indirects, ce

tables, les récits, les peintures de caractères; mais la poésie didactique, ainsi que son nom nous l'apprend, se propose directement et avant tout, de répandre les connaissances et l'instruction. Elle ne diffère donc que par la forme, et non par son but et par sa nature, des *Traité*s en prose de morale, de philosophie et de critique. D'un autre côté, sa force même lui donne des avantages sur les écrits instructifs publiés en prose; elle répand sur l'instruction le charme des vers, elle flatte et captive l'imagination par des descriptions, des épisodes, et tous les autres genres d'embellissements qu'elle peut admettre, et fixe mieux dans la mémoire les détails les plus importants d'un sujet. Aussi elle ouvre une carrière qu'un poète peut parcourir avec honneur, et dans laquelle, tout en donnant l'essor à son génie, il peut montrer l'étendue de ses connaissances et la profondeur de son jugement.

« Ce genre de poésie peut être traité de différentes manières. Ou le poète choisit un sujet instructif auquel il donne un développement régulier et méthodique, ou bien, sans vouloir faire un ouvrage de longue haleine, il peut, comme dans les satires et les épîtres, attaquer quelque vice, ou présenter quelques réflexions sur la vie ou le caractère de l'homme. Ces diverses espèces d'ouvrages se rangent sous la dénomination de poésie didactique.

« Dans ce genre de poésie, on place au premier rang les ouvrages qui renferment un *Traité* régulier sur quelque sujet utile, sérieux ou philosophique. Nous en avons plusieurs, tant anciens que modernes, d'un mérite très-distingué. Tels sont les six livres de Lucrèce : *De la Nature des choses*; les *Géorgiques*, de Virgile; l'*Essai sur la critique*, par Pope; les *Plaisirs de l'imagination*, par A. Kenside; le *Poème sur la santé*, par Amstrong; ceux d'Horace, de Vida et de Boileau sur l'*Art poétique*. » (Blair, *Cours de rhétorique et de belles-lettres*.)

2. « Le poème didactique n'est qu'un tissu de tableaux d'après nature, lorsqu'il remplit sa destination. La froideur est le vice radical de ce genre; il n'est surtout rien de plus insoutenable qu'un sujet sublime en lui-même, didactiquement traité par un versificateur faible et lâche qui glace tout ce qu'il touche, qui met de l'esprit où il faut du génie, et qui raisonne au lieu de sentir.

« La première règle du poème didactique est de lui donner un fond solide et intéressant.

« C'est une chose déplorable de voir dans le poème de Lucrèce sur la Nature, dans l'*Essai sur l'homme* de Pope, tant et de si belles poésies employées à développer le mauvais système d'Épicure et l'optimisme de Leibnitz. Mais heureusement l'un et l'autre poète ont un mérite indépendant de la chimère du philosophe : l'un d'avoir combattu la superstition, l'autre d'avoir sondé le cœur humain, et d'avoir ainsi tous les deux consacré en beaux vers des vérités du premier ordre.

« Virgile, plus modeste dans le choix de son sujet, semble n'avoir voulu qu'instruire le cultivateur; mais il l'a honoré, et il a élevé à l'agriculture le plus beau monument que le premier des arts agréables pût élever au premier des arts nécessaires.

« Deux mille ans après Virgile, un poète philosophe a voulu inspirer l'amour de la campagne aux tristes habitants des villes, reconcilier avec la nature l'homme livré aux goûts fantastiques du luxe et de la vanité. Il fallait un sage pour former ce dessein, un poète pour le remplir; et il est rare que dans le même homme se rencontre un pareil accord. C'est cet accord qui assure au poème des *Saisons* une réputation durable.

« Quoique, de tous les arts, celui dont les préceptes sont le plus naturellement susceptibles des ornements de la poésie, ce soit la poésie elle-même, Horace n'y a mis cependant qu'une raison saine et solide. En traçant aux Pisons les règles de son

art, il a pris le style des lois, un style simple, clair et précis. Lui qui a monté dans ses odes le ton de la couleur jusqu'au plus haut degré, semble n'avoir voulu répandre dans l'*Art poétique* qu'une lumière pure. Des idées élémentaires, souvent neuves, toujours fécondes, font la richesse de ce bel ouvrage. Jamais poète n'a renfermé tant de sens en si peu de mots. Aussi, tant que la poésie aura du charme pour les hommes, ce code abrégé de ses lois leur sera précieux et devra sa durée à sa solidité.

« Mais, après ce mérite, il en est un que les poètes, au moins les poètes modernes, ne doivent jamais négliger.

Nos langues n'ont pas l'harmonie et la précision des langues anciennes. Notre poésie n'est presque plus de la poésie lorsqu'elle manque de coloris. Horace a dédaigné d'en mettre dans un sujet qui avait lui-même sa couleur, et dont la théorie ne pouvait être aride. Mais le judicieux Despréaux a senti que la précision, la justesse, l'industriel mécanisme du vers, ne lui suffiraient pas pour faire lire avec intérêt des préceptes déjà connus; il y a mêlé tout ce que la poésie de détail a d'agrément et d'élégance. Il a suivi Horace et imité Virgile, en homme de goût qu'il était, et en artiste ingénieux. C'est, je crois, la méthode que doivent observer tous nos poètes didactiques, et moins leur sujet aura d'importance et d'intérêt, plus il aura besoin des charmes de l'expression et des ornements accessoires.

« Parmi ces ornements, les épisodes sont les plus précieux; et, lorsqu'ils sont intéressants et naturellement placés, ils délassent agréablement le lecteur de la longueur des préceptes. Mais rares, ils se font attendre; fréquents, ils interrompent trop souvent l'attention. La véritable source des beautés poétiques devrait être le sujet même, et, à cet égard, c'est, par exemple, un heureux sujet de poème didactique que celui de l'*Essai sur la manière de traduire en vers*, par le comte de Roscommon.

« On a souvent parlé du coloris de la poésie; on n'a presque jamais parlé de ses mouvements, et c'est là cependant le secret de la rendre affectueuse et pathétique. Le coloris ne plaît qu'à l'imagination; le mouvement de l'âme affecte l'âme: un souvenir que l'objet réveille, une réflexion qu'il amène, un moment de mélancolie où il plonge l'âme du poète, un regret, un désir, un mouvement de joie, d'attendrissement ou de pitié, un élan d'enthousiasme ou d'indignation; en un mot, tous les sentiments que peut inspirer la nature, que peut déployer l'éloquence, ménagés, placés avec goût, sans que l'art semble s'en mêler, animeront le poème didactique, si le sujet en est intéressant pour l'homme, s'il le touche de près et peut avoir sur lui une sérieuse influence. Tel serait, par exemple, le sujet du commerce ou de la navigation; car il serait à souhaiter que les principes des arts d'une grande importance fussent tous rédigés en vers. C'est ainsi qu'à la naissance des lettres, toutes les vérités utiles furent enseignées dans la mémoire des hommes. Le poème didactique fut la première leçon écrite; la première école des mœurs, le premier registre des lois. Le ramener à son utilité, à sa dignité primitive, devrait être l'objet de l'émulation des poètes d'un siècle de lumière. Aux divers mouvements de l'âme doivent répondre les mouvements de l'élocution poétique: ceux-ci se varient, non-seulement au gré du sentiment, mais de l'image; et le caractère des descriptions, des peintures, comme celui de l'éloquence des passions, décidera du rythme et de la cadence du vers. Pope en a donné la leçon, Virgile en a donné l'exemple, et un exemple inimitable.

« Enfin, plus la marche du poème didactique paraît unie et monotone, plus le poète doit s'appliquer à le varier dans ses formes, à l'enrichir dans ses détails, à y répandre la chaleur et la vie, et à rendre au moins élégant, rapide et facile, ce qui ne peut être animé.

« Mais il me semble qu'un excès opposé à la langueur et à la sécheresse, serait d'y employer le ton et le langage de l'épopée, de l'ode, ou de la tragédie. L'éloquence en doit être du genre tempéré, la poésie, d'un caractère noble, mais sage et modeste, au-dessus de l'épître, au-dessous du poème inspiré. Dans le didactique, le rôle du poète est celui d'un sage dont on écoute les leçons. » (Marmontel, *Éléments de littérature*.)

3. « Le style des ouvrages didactiques demande qu'ordinairement les phrases en soient courtes. Il veut encore qu'il y ait entre elles une gradation sensible. Il n'aime point les passages brusques, à moins que les idées intermédiaires ne se suppléent facilement; et il regrette les transitions, lorsqu'elles ne semblent faites que pour rapprocher des choses qui ne doivent pas naturellement se suivre. Il ne connaît qu'une manière de lier les idées, c'est de les mettre chacune à leur place. Par là il évite les longueurs et les redites, et il atteint la plus grande précision.

Il est vrai que cette précision présentera quelquefois les choses si rapidement qu'elles échapperont aux lecteurs qui ne lisent pas avec assez de réflexion. Mais si on voulait se mettre à leur portée, on serait diffus à l'excès, et on le serait plus souvent en pure perte. Un écrivain qui tend à la perfection, se contente d'être entendu de ceux qui savent lire. Il viendra un temps où personne n'osera lui faire le reproche d'obscurité.

Ce n'est pas assez que les pensées soient présentées dans tout leur jour, il est nécessaire que des exemples les rendent plus sensibles; mais il faut qu'il n'y en ait point trop pour les lecteurs instruits, et qu'il y en ait assez pour les autres. Ceux qui à la lumière joindront l'agrément, seront très-propres à cet effet : car on craindra moins de les prodiguer. Tout consiste à puiser dans de bonnes sources. J'ajouterai encore que si un exemple est nécessaire pour

faire entendre une pensée, ce n'est pas sur la pensée qu'il faut commencer, comme on fait communément, c'est sur l'exemple. L'instruction est sèche quand elle n'est pas ornée. Un écrivain doit imiter la nature, qui donne de l'agrément à tout ce qu'elle veut nous rendre utile. Elle n'eût rien fait pour notre conservation, si les sensations qui nous instruisent n'eussent pas été agréables. Tracez-vous donc une route à travers les plus beaux paysages; que ce que l'architecture, la peinture ont de plus beau, y forme mille points de vue : en un mot, empruntez des arts et de la nature tout ce qui est propre à embellir la vérité. Cependant, prenez garde de ne pas l'obscurcir; elle veut être ornée, mais elle ne veut rien qui la cache. Le voile le plus léger l'embarasse.

« On ne saurait donc trop étudier son sujet. D'abord, il faut le dépouiller de tout ce qui lui est étranger, ensuite le considérer par rapport à la fin qu'on se propose, et n'employer pour l'embellir et pour le développer que des idées qui se lient également à ces deux points fixes.

« Dans les détails du style, il faut, parmi les tours qui se conforment à la plus grande liaison des idées, choisir ceux qui expriment l'intérêt qu'il est raisonnable de prendre aux vérités qu'on enseigne. Le style serait ridicule, si les expressions marquaient un intérêt trop grand : il serait froid, si elles n'en marquaient aucun. Quoique le propre du philosophe soit de voir, il n'est pas condamné à être privé de sentiment; et on s'intéresse peu aux matières qu'il traite, s'il ne paraît pas s'y intéresser lui-même. » (Condillac, *Traité de l'art d'écrire*.)

DIDON. (Voyez *Dictionnaire comique*.)

DIEU. 1. « Dieu s'est défini lui-même avec une précision aussi simple que sublime : *Ego sum qui sum : Je suis celui qui suis*. Il est celui qui est, car en lui tout est substance, par lui tout est vie, en lui et par lui tout

est être. Il est celui qui est; car la puissance, c'est lui; la fécondité, c'est lui; l'activité, c'est encore lui.... Il est celui qui est, car il pense, et c'est parce qu'il pense que les réalités sont; il parle, et c'est parce qu'il parle que les réalités existent; il veut, et c'est parce qu'il veut que les réalités agissent. Leur être est dans sa pensée, leur vie est dans sa parole, leur action est dans sa volonté.... Il est celui qui est; car les causes et les effets sont à lui; les causes ne sont que ses pouvoirs distribués dans la nature; les effets n'en sont que les résultats.... Il est celui qui est, car c'est encore à lui qu'appartiennent les propriétés des causes et les qualités des effets. L'ordre, c'est sa sagesse qui assemble, qui pèse, qui nombre, qui mesure; la variété, c'est son infini qui se joue dans les formes de l'univers; l'attrait, c'est la vapeur douce de sa puissance qui se distribue dans les réalités pour les unir; la beauté, c'est une ombre qu'il empreint de sa divinité; la grâce, c'est son amour qui donne du mouvement à la beauté; le charme, c'est l'effet de son amour, c'est l'amour avec sa joie; c'est l'amour avec ses perspectives immortelles, c'est le sentiment, c'est le plaisir d'aimer, c'est l'espérance d'aimer toujours.... Il est celui qui est, car ce n'est qu'en lui seul aussi que se développent les propriétés des causes et les qualités des effets; l'espace et le lieu, l'éternité et le temps, l'immensité et la vie, ne sont que lui-même. Il a regardé, il a vu l'espace en lui, et a limité le lieu des mondes dans l'espace; il a regardé, il a vu l'éternité en lui, et il a détaché le temps de son éternité pour fixer aux mondes leurs époques mobiles, leurs destinées passagères; et, pleins de leurs causes vivantes et de leurs effets animés, les mondes ont trouvé dans sa substance le lieu de leur être, la voie de leur mouvement, le commencement, le cours et le terme de leur durée. » (Bergasse, célèbre avocat, 1750-1807.)

2. « Il est un Dieu; les herbes de la vallée et les cèdres de la montagne

le bénissent; l'insecte bourdonne ses louanges; l'éléphant le salue au lever de l'aurore; l'oiseau le chante dans le feuillage; la foudre fait éclater sa puissance, et l'Océan déclare son immensité. L'homme seul a dit : Il n'y a point de Dieu. » (De Chateaubriand.) — « L'insensé a dit dans son cœur : Il n'y a point de Dieu. Il l'a dit en son cœur, dit le prophète, il a dit non ce qu'il pense, mais ce qu'il désire : il n'a pas démenti sa connaissance, mais il a confessé son crime. Il voudrait qu'il n'y eût pas de Dieu, parce qu'il voudrait qu'il n'y eût point de loi ni de vérité. » (Bossuet.) — « Combien sont vains les hommes qui ne connaissent pas Dieu ! Les biens dont ils jouissent n'ont pu leur faire concevoir l'existence de Celui qui seul existe; et ils n'ont pas reconnu le Créateur par la contemplation de ses ouvrages. » (Sag., XIII, 1.) — « Il est bon et doux envers toutes ses créatures, et sa bonté surpasse encore la magnificence de ses ouvrages. » (Ps. 144.) — « Semblable à un vigilant pasteur, il forme, il instruit, il ramène les hommes. » (Ecc., 18). — « Il tire le pauvre de la poussière et l'indigent du fumier, pour les faire asseoir entre les princes sur un trône de gloire. » (I Rois.) — « Le Seigneur met au néant les projets des nations; il réproche, quand il lui plaît, les pensées du peuple et les conseils des princes. (Ps. 32.) — « Il ôte le baudrier aux rois. » (Job.) — « Il nous contemple du haut du ciel; ses regards planent sur tous les hommes. » (Ps. 32.) — « Dieu jugera toute la terre dans l'équité, et les peuples selon la vérité. » (Ps. 45).

3. *Direction.* — « Faites admirer à votre enfant les ouvrages de Dieu, les cieux, la terre, la verdure, les fleurs; que le fruit qu'il mange, la rose qu'il cueille, que tout serve à lui rappeler la bonté et la puissance de l'Être suprême qui a tout créé.... La conscience n'est qu'un guide peu sûr sans la religion; donnez donc à votre élève des sentiments religieux; persuadez-lui bien que, dans tous les moments de la vie, Dieu le vo

l'entend; frappez son imagination de cette importante et sublime idée. » (Mme de Genlis, *Adèle et Théodore*, lett. XXXI. — Lisez-lui de temps à autre les magnifiques psaumes de David.... Où irai-je, Seigneur, pour me soustraire à votre vue? où pourrais-je fuir pour me dérober à vos regards?... etc.; Celui qui a fait les yeux ne verrait-il point? Celui qui a fait les oreilles n'entendrait-il point? etc. — « La première idée qu'il faut donner de Dieu, au pauvre comme au riche, c'est qu'il est l'auteur de tout bien. L'action universelle de sa providence et de sa vigilance protectrice doit être gravée avec soin dans les jeunes cœurs.... Lorsque les enfants adressent leurs prières à Dieu, rappelez-leur que, dans la cabane pauvre et solitaire, il y a des enfants qui, au même moment, le prient dans les mêmes termes, et que le souverain maître de l'univers écoute les prières des uns et des autres avec une égale bonté. Alors un nouvel ordre d'idées naît dans leur esprit, et les premières impressions religieuses se lient à un sentiment de sympathie. » (Miss Hamilton, *Lettres sur les principes de l'éduc.*, lett. IX et X.) — « Qu'est-ce qu'apprendre à l'enfant à connaître Dieu, si ce n'est développer les facultés de son esprit, élever son âme, élargir son horizon intellectuel, en lui faisant connaître les œuvres de Dieu, ses perfections et sa loi? Qu'est-ce qu'apprendre à l'enfant à aimer Dieu, si ce n'est ouvrir son cœur, le former au dévouement, en lui inspirant, dès ses premiers pas dans la vie, l'admiration et l'amour des perfections divines, de la beauté, de la vérité et de la justice dans leur source, qui est Dieu même, et dans leur manifestation, par les créatures faites à l'image et à la ressemblance de leur auteur? Qu'est-ce qu'apprendre à l'enfant à servir Dieu, si ce n'est soumettre sa volonté, l'assouplir, la façonner au joug du Seigneur, l'habituer à l'obéissance, au sacrifice, en lui apprenant à voir la volonté du Maître partout où il y a du bien à

faire, une créature à secourir, un frère à obliger?» (Mgr Donnet.) — (Voyez PRIÈRE, PROVIDENCE, ATTRIBUTS DE DIEU, RELIGION, ETC.)

**DIEPPE.** (Voyez NORMANDIE.)

**DIGESTION.** (Voyez SANG.)

**DIGITALE.** (Voyez SCROFULARIACÉES.)

**DIGNE.** (Voyez PROVENCE.)

**DIJON.** (Voyez BOURGOGNE.)

**DINDON.** (Voyez GALLINACÉES.)

**DINER.** (Voyez *Dist. comique*.)

**DIOCLÉTIEN.** (Voyez SIMPLICITÉ.)

**DIOGÈNE** (Quatrième siècle avant J. C.), né à Sinope, ville de l'Asie Mineure, fut chassé de sa patrie avec son père pour avoir fait de la fausse monnaie, et vint de bonne heure à Athènes, où il étudia la philosophie sous Antisthène, disciple de Socrate. A force de vouloir prêcher la morale par l'exemple et donner de la publicité à toutes ses actions, il mena une vie de rues et de carrefours, se rapprocha de ces animaux dont on lui appliqua si justement le nom (cynique, *kynos*, chien), et l'on peut dire qu'il compromit les doctrines de Socrate en les traînant dans les ruisseaux d'Athènes. Il voulut enseigner le mépris des richesses, et il se laissa aller à une pauvreté plus capable d'inspirer le dégoût que le respect, et il ne craignit pas de s'abaisser jusqu'à tendre la main et à vivre d'aumônes. Il voulut donner l'exemple de l'indépendance, et il donna le scandale du vagabondage, n'ayant point d'habitation, couchant partout où il se trouvait. Il logeait souvent dans le fameux tonneau qui était à la porte du temple de Cybèle. — Tout son bien consistait dans une besace pour mettre sa nourriture et ses livres, un bâton et un large manteau, qui lui servait de vêtement le jour, et la nuit de lit et de couverture. Une écuelle faisait d'abord partie de son équipement; mais il la brisa comme un meuble inutile, à la vue d'un enfant qui buvait dans le creux de sa main. — Il faisait un jour des efforts pour



entrer au théâtre lorsque tout le monde en sortait. On lui demanda pourquoi il allait ainsi en sens contraire de la foule : « C'est, reprit-il, ce que j'ai résolu de faire toute ma vie. » — On lui demandait à quel âge il convenait de se marier : « Quand on est jeune, il est trop tôt, répondit-il ; quand on est plus âgé, il est trop tard. » Il était plein de mépris pour le genre humain, témoin ce jour où il parcourut le marché, une lanterne à la main, disant : « Je cherche un homme. » — Zénon d'Elée essayait un jour de lui prouver que le mouvement est impossible ; Diogène se mit à se promener devant lui : « Que fais-tu ? lui demanda Zénon. — Je réfute tes arguments, » reprit Diogène. — Platon avait défini l'homme un animal à deux pieds, sans plumes ; Diogène pluma un coq, et, le jetant au milieu de son école : « Mes amis, dit-il, voilà l'homme de Platon. » — Il demandait un jour 90 francs à un jeune homme prodigue : « Pourquoi une somme si considérable, dit le passant, quand tu ne demandes aux autres qu'une obole ? — C'est, répliqua Diogène, parce que j'espère que les autres me donneront encore, tandis qu'il est fort douteux que tu me donnes une seconde fois. » — Étant entré dans un bain dont l'eau lui parut fort sale : « Après s'être baigné ici, demanda-t-il, où va-t-on se laver ? » — On le voyait un jour demander l'aumône à une statue : « Es-tu fou, Diogène ? lui dit-on. — Je fais cela, dit-il, pour m'accoutumer au refus. » — Un homme décrié avait fait placer sur sa maison cette inscription : « Qu'il n'entre rien de mauvais par cette porte ! » — « Et le maître du logis, demanda Diogène, par où donc entrera-t-il ? »

2. Sur la fin de sa vie, Diogène passait l'hiver à Athènes et l'été à Corinthe. C'est dans cette dernière ville qu'Alexandre avant de partir pour l'Asie, eut avec lui cette entrevue si célèbre, où, après avoir admiré l'originalité de sa conversation, aussi facile que piquante, il lui dit de lui demander ce qu'il voudrait :

« Retire-toi un peu de ce côté, répondit Diogène, tu me prives de mon soleil. » — Diogène avait l'esprit élevé, et s'il outra le personnage de philosophe, ce fut chez lui le fait de la vanité et non de l'hypocrisie ; plusieurs de ses actions et de ses paroles, que l'histoire nous a conservées, prouvent qu'il fut consciencieux dans son amour pour la vertu, et s'il n'eût pas joui d'une estime méritée, le roi de Macédoine n'eût jamais dit de lui : « Si je n'étais Alexandre, je voudrais être Diogène. » Ses bons mots contribuèrent autant que ses mœurs à la célébrité dont il a joui. Il avait souvent à la bouche des maximes pleines de sens et d'une véritable philosophie, comme les suivantes : « Tout est commun entre le sage et ses amis. Il est au milieu d'eux comme l'être bienfaisant au milieu de ses créatures. — Il n'y a pas de société sans loi ; mais si les lois sont mauvaises, l'homme est plus malheureux dans la société que dans la nature. — La gloire est l'appât de la sottise ; la noblesse en est le masque. — Le triomphe de soi-même est la consommation de la philosophie. — Le médisant est la plus cruelle des bêtes farouches ; le flatteur la plus dangereuse des bêtes apprivoisées. — Il faut résister à la fortune par le mépris, à la loi par la nature, aux passions par la raison. — On doit traiter les grands comme le feu : n'en être jamais ni trop lointin, ni trop près. » Lorsqu'il était à Corinthe, Diogène se tenait ordinairement dans le Cranion, gymnase voisin de cette ville, où se rendaient ceux qui voulaient jouir de son entretien. Ce fut dans cet endroit qu'on le trouva mort la quatre-vingt-dixième année de son âge. Il fut enterré près de la porte de Corinthe, sur la route qui conduisait au Cranion, et l'on plaça sur son tombeau un chien en marbre de Paros.

**DISCIPLINE** (du latin *discere*, apprendre) signifie en général instruction qui se transmet, règle de vie qui s'applique, soit à une profes-

à une association quelconque, religieuse, académique, maritime, judiciaire, etc. Au point de vue de l'enseignement, on entend par là tout ce qui tient à la surveillance des élèves, à la distribution des exercices, aux sorties, aux promenades, aux punitions. Sous l'ancien régime, la discipline des colléges était sévère sans doute; mais sous certains rapports, elle avait quelque chose de paternel, parce que, laissée à la discrétion du principal, elle pouvait fléchir selon le caractère de tel ou tel écolier. Il existait des punitions que l'esprit du siècle désavoue avec raison, parce qu'elles humiliaient de jeunes âmes; nous voulons parler de la flagellation et autres punitions corporelles, dont certains maîtres faisaient un horrible abus. De nos jours, la discipline des lycées et colléges est soumise à des réglemens généraux, les proviseurs et les principaux ne peuvent s'en écarter. Les arrêts (prison solitaire), la retenue (prison non solitaire), l'une et l'autre avec l'obligation de remplir une tâche extraordinaire; la privation de sortie, la petite table (pain et eau pour tout repas), les *pensums* (tâche extraordinaire, soit à copier, soit à apprendre par cœur), telles sont à peu près toutes les punitions. Ainsi, le *fouet*, les *férules*, la mise à genoux, le *bonnet d'âne*, sont exclus du code pénitentiaire de nos colléges. Si la discipline actuelle est plus humaine que dans l'ancien régime, il reste encore à l'administrer d'une manière paternelle, et non avec cette rigueur qui sent trop le militaire. Il ne faut pas que les chefs se dispensent d'avoir avec leurs élèves, leurs professeurs et même avec les familles, ces formes de douceur, d'égalité, de paternité, qui seules peuvent former le cœur à des affections bienveillantes, et façonner l'esprit à des idées, à des convictions d'ordre et de véritable subordination.

2. « Le gouvernement a d'immenses magasins d'armes, il a de nombreuses armées; mais il n'en fait pas constamment usage pour obtenir l'obéissance. Un de ses agents va

vous demander le paiement d'une contribution : il ne porte pas d'armes, il n'a pas de troupe à sa suite; il se présente à vous avec politesse et civilité. Mais vous savez que si vous vous refusez à ses justes réclamations, que si vous persistez dans votre refus, la force publique agira contre vous avec sa puissante énergie. Tel doit être le caractère de tout gouvernement : tels sont les principes d'après lesquels un maître doit se conduire. Il aura des manières douces et polies; dans ses relations avec ses élèves, il ne prendra pas l'air et le langage d'une sèche autorité, mais de la persuasion bienveillante. Toutefois, il doit conserver un ascendant capable de soutenir au besoin cette conduite, ou bien il ne réussira à rien, pas même à gagner le cœur de ses élèves. Et la raison en est évidente : d'abord, l'homme qui n'a pas sur ses élèves un droit de direction plein et entier, perd son temps et fatigue en vain son esprit à chercher les moyens d'établir une discipline passable; ensuite, celui qui s'expose à voir son autorité sans cesse contestée, arrêtée ou insultée, doit perdre toute son influence morale par les désastreux effets d'inévitables impatiences. Pour faire du bien aux enfants, il faut avoir l'esprit calme et maître de lui-même, surtout quand il s'agit non pas seulement d'enrichir les intelligences, mais de former les *caractères*. » (Voyez ce mot.) (Abbot, archevêque de Cantorbéry, 1562-1633.) — « Faites tous vos efforts pour établir dans l'école un bon esprit, capable de repousser tout d'abord ce qui tendrait à troubler l'ordre et la tranquillité si nécessaires à tous. Tâchez d'inspirer aux élèves un désir sincère d'atteindre le *but* de leurs études, et de les *prévenir* contre les mauvais effets de l'insoumission et de la paresse, qui ne feraient qu'arrêter leur marche. Préoccupez-vous de ces idées, songez sans cesse aux moyens d'obtenir un tel résultat, ayez recours à toutes les ressources

que fournissent les considérations religieuses, et vous l'obtiendrez sans doute : la pratique a montré que le succès était moins difficile qu'on ne pense. Cette influence morale, une fois établie, fait plus et beaucoup plus que ne pourraient faire les remontrances et les punitions. L'élève ne peut guère résister à la force de la vérité, quand il se voit lui-même condamné par la commune voix de ses camarades, et il est plus souvent humilié par la censure de ses égaux que par les reproches de ses supérieurs. » (Woodbridge.) — « Il n'y a pas de discipline possible avec les mauvais maîtres. Enseignez mal, dites des choses qui passent l'intelligence de vos élèves, expliquez-vous d'une manière obscure et défectueuse, laissez apercevoir que vous parlez à tort et à travers, et vous provoquerez un esprit d'insubordination qu'aucun châtiment ne saurait réprimer. » (Matter, *L'Instituteur*.)

3. *Principes de discipline.* — 1. Essayez de convaincre vos élèves que vous êtes leur ami, et pour cela aimez-les et montrez-leur une affection utile. — 2. Ne donnez jamais un ordre que vous ne soyez résolu à faire exécuter. — 3. Faites naître et nourrissez chez vos élèves un sentiment général d'amour pour l'ordre et pour le bien. — 4. Soyez fidèle à votre plan de conduite. — 5. Faites en sorte que chaque enfant ait toujours une chose utile à faire, et un motif pour ne pas la négliger. — 6. Soyez juste, n'exigez rien en votre nom, mais commandez tout au nom de l'ordre, de la loi, du règlement. — 7. En classe, comme dans la société, mieux vaut prévenir que punir. — 8. Rien n'établit mieux une bonne discipline que les bonnes méthodes, les bonnes leçons, et surtout les *bonnes manières* du maître. — 9. Ayez un bon règlement de discipline, où les peines soient graduées et proportionnées aux fautes, bien médité, bien complet, affiché publiquement, périodiquement lu et expliqué aux élèves. (Voyez RÈGLE-

MENT, PUNITIONS, RÉCOMPENSES, CLASSEMENT.)

**DISTILLATION.** (Voyez TRANSFORMATION.)

**DISTRACTION.** (Voyez *Dictionnaire comique*.)

**DIVISIBILITÉ.** 1. La propriété dont jouissent certains nombres d'être *exactement* divisibles par d'autres a donné naissance à la théorie de la *divisibilité*. Cette théorie repose sur des principes d'une grande simplicité, et qui dérivent tous des suivants : — Tout nombre entier qui en divise exactement deux autres, divise leur *somme* et leur *différence*. — Tout nombre entier qui en divise exactement un autre, divise les multiples de ce dernier. — Tout nombre entier qui divise exactement un produit de deux facteurs, et qui est premier avec l'un d'eux, divise nécessairement l'autre facteur. — Tout nombre premier qui divise exactement un produit, divise nécessairement l'un de ses facteurs. — Tout nombre divisible par plusieurs nombres premiers entre eux est divisible par leur produit. — De ces propositions dérivent une foule d'applications utiles : à la théorie de la divisibilité se rattachent la formation des *tables* de nombres et l'étude de leurs propriétés, la décomposition des nombres en *facteurs* premiers et la recherche de leurs diviseurs, la théorie du plus grand commun diviseur dont dépend la réduction des fractions à leur plus simple expression, la théorie du plus petit multiple commun dont dérive la réduction des fractions au plus petit dénominateur commun. — Une application importante de cette théorie, c'est la recherche des *caractères de divisibilité* des nombres. Il existe des signes auxquels on peut reconnaître si un nombre est ou n'est pas divisible par un autre sans effectuer la division, ce qui est souvent utile dans la pratique. Ainsi, un nombre est divisible par 2 quand son dernier chiffre est *pair*, de même qu'un

terminé par un 0 ou par un 5 est divisible par 5 : cela résulte de ce que tout nombre peut être décomposé en dizaines et en unités ; or, 10 étant le produit des facteurs 2 et 5, un nombre quelconque de dizaines est nécessairement un multiple de ces facteurs ; donc, en vertu du premier principe énoncé plus haut, si le chiffre des unités d'un nombre est divisible par 2 ou par 5, ce nombre est lui-même divisible par 2 ou par 5. — Le même raisonnement appliqué à 100, nous apprend que, pour qu'un nombre soit divisible par 4 ou par 25 ( $2^2$  ou  $5^2$ ), il faut et il suffit que l'ensemble des deux derniers chiffres soit divisible par 4 ou par 25. — Pour qu'un nombre soit divisible par 9, il faut et il suffit que la somme de ses chiffres soit divisible par 9. Comme c'est sur ce caractère de divisibilité, également applicable au diviseur 3, que sont fondées les *preuves par 9* de la multiplication et de la division, nous allons l'expliquer aussi clairement que possible, en désignant par  $m$  un multiple quelconque de 9. Chacun comprend que  $10 = 9 + 1$  ; que  $100 = 99 + 1$  ou  $m9 + 1$  ; que  $1000 = 999 + 1$  ou  $m9 + 1$  ; c'est-à-dire que l'unité suivie d'un nombre quelconque de zéros représente un multiple de 9 augmenté de 1, ce qu'on exprime :  $m9 + 1$ . Or, tout nombre peut être considéré comme un assemblage d'unités, dizaines, centaines, etc. ; le nombre 73548, par exemple, est égal à  $8 + 40 + 500 + 3000 + 70000$ , et nous avons les égalités :

$$\begin{array}{rcl} 9 & = & m9 + 0 \\ 40 & = & m9 + 4 \\ 500 & = & m9 + 5 \\ 3000 & = & m9 + 3 \\ 70000 & = & m9 + 7 \end{array}$$

En ajoutant ces égalités, on a :  $73548 = m9 + 8 + 4 + 5 + 3 + 7$  ou  $73,548 = m9 + 27$  ; 27 étant divisible par 9, 73,548 l'est aussi. Donc, lorsqu'un nombre est *exactement* divisible par 9, la somme des valeurs absolue de ses chiffres est divisible par 9, et si la division ne se fait pas exactement, le reste

est le même pour le nombre proposé et pour la somme de ses chiffres.

2. On appelle *nombre premier* un nombre qui n'est divisible que par lui-même et par l'unité. Tels sont : 2, 3, 5, 7, 11.... — Pour décomposer un nombre en *facteur premier*, on le divise par le plus petit nombre premier qu'il admet comme diviseur. On opère ensuite sur le quotient comme sur le nombre proposé, et ainsi de suite jusqu'à ce qu'on ait pour quotient 1. Le nombre est égal au produit des facteurs premiers employés comme diviseurs. — Ainsi pour décomposer 360 en facteurs premiers, on divise  $360$  par  $2 = 180$ . On divise  $180$  par  $2 = 90$ . On divise  $90$  par  $2 = 45$ . On divise  $45$  par  $3 = 15$ . On divise  $15$  par  $3 = 5$ . Enfin on divise  $5$  par  $5 = 1$ . Le nombre 360 est le produit des diviseurs premiers 2, 2, 2, 3, 3, 5 ; en effet,  $2 \times 2 \times 2 \times 3 \times 3 \times 5 = 360$ . On dispose ordinairement les quotients et les diviseurs successifs sur deux colonnes séparées par un trait vertical, de la manière suivante :

On nomme *puissance* d'un nombre le produit de plusieurs facteurs égaux à ce nombre. — On indique une puissance d'un nombre en mettant à la droite du nombre, et un peu au dessus un nombre qui indique le degré de la puissance. Ainsi, la troisième puissance de 2 ou  $2 \times 2 \times 2$  s'écrit  $2^3$ , et la seconde puissance de 3 ou  $3 \times 3$  s'écrit  $3^2$ . Le nombre 360 étant le produit des facteurs ci-dessus désignés, on écrit  $360 = 2^3 \times 3^2 \times 5$ . — On nomme *plus petit commun multiple* de plusieurs nombres le plus petit nombre exactement divisible par tous ces nombres. Pour obtenir le plus petit commun multiple de plusieurs nombres, on prend les plus grandes puissances des facteurs premiers communs et les puissances respectives des autres facteurs, et on fait le produit de toutes ces puissances. Ainsi  $360 = 2^3 \times 3^2 \times 5$ , et  $400 = 2^4 \times 5^2$ . Le plus petit com-

|     |   |
|-----|---|
| 360 | 2 |
| 180 | 2 |
| 90  | 2 |
| 45  | 3 |
| 15  | 3 |
| 5   | 5 |

mun multiple de ces deux nombres est  $2^4 \times 3^2 \times 5^3$  ou 3,600.

3. Lorsqu'un nombre en divise plusieurs, il en est un *diviseur commun* : 2, 4, 6, 12, sont des diviseurs communs à 60 et à 36 ; le *plus grand diviseur commun* de ces deux nombres est 12, c'est-à-dire qu'aucun nombre plus grand ne peut diviser exactement à la fois 60 et 36. — Pour déterminer le plus grand commun diviseur de deux nombres, on divise le plus grand nombre par le plus petit ; si la division se fait exactement, le plus petit nombre est le plus grand commun diviseur cherché ; si la division ne se fait pas exactement, on divise le plus petit nombre par le premier reste, et, dans le cas où cette division se fait exactement, le premier reste est le plus grand commun diviseur des deux nombres proposés ; si cette division ne se fait pas exactement, on divise le premier reste par le deuxième, puis le deuxième par le troisième, et ainsi de suite, jusqu'à ce qu'on obtienne un reste qui divise exactement le reste précédent ; ce reste est le plus grand commun diviseur cherché. Si l'avant-dernier reste est l'unité, les deux nombres sont premiers entre eux. Soit à déterminer le plus grand commun diviseur des nombres 1,400 et 720. On dispose en général le calcul de la manière suivante, en écrivant les quotients de chaque division au-dessus des diviseurs correspondants :

|      |     |     |    |              |
|------|-----|-----|----|--------------|
|      | 1   | 1   | 17 | — quotients. |
| 1400 | 720 | 680 | 40 | — diviseurs. |
| 680  | 40  | 280 | 0  | — restes.    |

Il y a une deuxième méthode. On décompose d'abord les nombres en facteurs premiers :

$$1400 = 2^4 \times 5^2 \times 7$$

$$720 = 2^4 \times 3^2 \times 5$$

Il suffit ensuite de prendre les facteurs communs aux deux nombres donnés, avec le plus *faible exposant* auquel ils se trouvent : on a ainsi pour plus grand commun diviseur

$2^4 \times 5$  ou 40, comme dans l'exemple précédent. (Voyez FRACTIONS, pour les exercices.)

**DIVISION.** 1. Il s'agit de parler de la division aux enfants pour la première fois. On appellera leur attention sur les partages de biens, d'une certaine quantité d'hectolitres de blé, etc. On partagera d'abord un certain nombre de *bûchettes* ou de *crayons* entre sept ou huit enfants, comme on partagerait le blé ou un certain nombre de pains. On leur fera remarquer que le nombre qu'on partage s'appelle *dividende*, celui qui exprime le nombre de parts à faire, *diviseur*, et celui que l'on cherche, *quotient* (du latin, *quoties*, combien de fois). On leur fera comprendre, après avoir fait le partage matériel, qu'on peut trouver le résultat au moyen de la table, en cherchant par quel nombre il faut multiplier le diviseur pour avoir le dividende. Soit 48 pommes à partager entre 8 enfants. La part de chacun répétée 8 fois doit donner 48. Or, 8 fois 6 égale 48. Donc chacun aura 6 pommes. — Prenez ensuite une pomme, coupez-la en deux parties, puis en quatre, puis en huit, etc., et dites-leur qu'on appelle chaque partie, un *demi*, un *quart*, un *huitième*, etc. — Ces explications suffiront pour faire comprendre aux élèves les exercices suivants de division *orale* :

1<sup>er</sup> Tableau.

|                  | mèt. | fr. |
|------------------|------|-----|
| Quelle           | 4    | 9   |
| est la           | 6    | 12  |
| $\frac{1}{2}$ de | 8    | 15  |
|                  | 10   | 18  |
|                  | 12   | 21  |
|                  | 14   | 24  |
|                  | 16   | 27  |
|                  | 18   | 30  |
|                  | 20   |     |

2<sup>e</sup> Tableau.

|                  | lit. | fr. |
|------------------|------|-----|
| Quelle           | 4    | 5   |
| est le           | 8    | 10  |
| $\frac{1}{2}$ de | 12   | 15  |
|                  | 16   | 20  |
|                  | 20   | 25  |
|                  | 24   | 30  |
|                  | 28   | 35  |
|                  | 32   | 40  |
|                  | 36   | 45  |
|                  | 40   | 50  |

3<sup>e</sup> Tableau.

|                  | déc. |    |
|------------------|------|----|
| Quel             | 6    | 7  |
| est le           | 12   | 14 |
| $\frac{1}{2}$ de | 18   | 21 |
|                  | 24   | 28 |
|                  | 30   | 35 |
|                  | 36   | 42 |
|                  | 42   | 49 |
|                  | 48   | 56 |
|                  | 54   | 63 |
|                  | 60   | 70 |

4<sup>e</sup> Tableau.

|                  | gram. |    |
|------------------|-------|----|
| Quel             | 8     | 9  |
| est le           | 16    | 18 |
| $\frac{1}{2}$ de | 24    | 27 |
|                  | 32    | 36 |
|                  | 40    | 45 |
|                  | 48    | 54 |
|                  | 56    | 63 |
|                  | 64    | 72 |
|                  | 72    | 81 |

## RÉCAPITULATION.

Combien de fois :

| 4 mètres carrés contiennent-ils | 2 mètres carrés ? |
|---------------------------------|-------------------|
| 9                               | —                 |
| 16                              | —                 |
| 25                              | —                 |
| 36                              | —                 |
| 49                              | —                 |
| 64                              | —                 |
| 81                              | —                 |

Combien de fois :

| 12 m. car. contiennent-ils | 2, 3, 4, 5, 6, m. car. ? |
|----------------------------|--------------------------|
| 23                         | —                        |
| 24                         | —                        |
| 45                         | —                        |
| 56                         | —                        |
| 67                         | —                        |
| 78                         | —                        |
| 89                         | —                        |
| 92                         | —                        |

Dans les quatre tableaux, les questions sont présentées suivant l'ordre de la table de multiplication, ce qui permet aux élèves de répondre facilement. Ainsi pour trouver, par exemple, la  $\frac{1}{2}$  de 4, 6 ou 8, etc., il suffit de se rappeler qu'à la table il y a 2 fois 2 font 4, 2 fois 4 font 8, etc.; ils trouvent ainsi immédiatement le nombre à chercher. — Après que les élèves seront suffisamment exercés à répondre à ces questions en suivant l'ordre indiqué, on fera ces mêmes questions de bas en haut et en intervertissant l'ordre de plusieurs manières : Quel est le  $\frac{1}{2}$  de 9, de 15, de 24, de 30? le  $\frac{1}{3}$  de 12, de 40, de 24, etc.? — Le tableau récapitulatif offre un changement dans la forme des questions, mais la solution ne diffère pas de celle des premières questions. Ce tableau prépare en outre les élèves à la division écrite. Enfin, pour que ces questions deviennent des problèmes pratiques, on fera prendre la  $\frac{1}{2}$ , le  $\frac{1}{3}$ , le  $\frac{1}{4}$ , etc., d'un certain nombre de francs, de mètres, de litres, de grammes, c'est-à-dire que les nombres seront *concrets*.

2. Avant de passer à la division écrite, on fera remarquer que la division sert : 1° à partager une somme, une quantité quelconque en plusieurs parties égales, qui sont d'autant plus petites qu'il y a de personnes dans le partage; 2° à trouver combien de fois une surface donnée contient la surface d'un carreau, d'une brique, d'un rouleau de papier, d'un mètre carré, etc.,

et à déterminer ainsi combien il faut de ces choses pour carrelor ou tapisser une chambre, etc.; 3° à trouver le prix d'une chose quand on connaît le prix de plusieurs : 8 moutons valent 160 fr.; que vaut chaque mouton? Evidemment il vaut le  $\frac{1}{8}$  de 160;

c'est-à-dire  $\frac{160}{8} = 20$  fr.; 4° à trouver

le nombre d'objets, connaissant le prix d'un seul et de plusieurs : Avec 160 fr. combien aura-t-on de moutons à 20 fr. la pièce? Evidemment autant de fois que 20 fr. seront contenus dans 160 fr., autant il faudra de moutons, ou mieux encore, le nombre de moutons multiplié par 20 fr. doit donner 160 fr.; donc il faut trouver un nombre tel qu'en le multipliant par 20, on ait 160 au résultat. Ce qui revient à dire que : *Étant donné le produit de deux facteurs et l'un de ces facteurs*, le but de la division est de *déterminer l'autre facteur* : définition applicable à la division des nombres entiers et à la division des fractions ordinaires ou décimales. Voilà pour l'application ou l'usage; voyons pour l'exécution. — On décomposera l'opération, on l'analysera, on la partagera en quatre cas bien gradués. — 1<sup>er</sup> cas. On prend pour dividende un nombre quelconque et pour diviseur un nombre d'un seul chiffre, de manière que le quotient soit exact. A cet effet, prenez le produit d'une multiplication où il n'y a qu'un chiffre au multiplicateur. (Voyez FORMULES.) Soit 2 652 fr., à partager entre trois héritiers. On fait d'abord partager les centaines au moyen de la table; chacun en aura 8, car  $3 \times 8 = 24$ ; puis les dizaines au nombre de 25, ce que l'enfant voit clairement après avoir descendu le chiffre 5 : chacun en aura 8, car  $3 \times 8 = 24$ ; on partage enfin les unités au nombre de 12 : chacun en aura 4, car  $3 \times 4 = 12$ . Donc chaque héritier aura 8 centaines, 8 dizaines et 4 unités ou 884 fr. L'opération faite, on fait remarquer que dans la pratique on doit : 1° prendre à gauche du dividende autant de chiffres qu'il faut pour contenir le diviseur; 2° cette

opération faite, on peut voir à l'avance le nombre de chiffres du quotient; 3° qu'il suffit alors de déterminer chaque chiffre au moyen de la table. — 2° cas. On prend ensuite le cas où il n'y a qu'un chiffre au quotient, parce qu'une division de deux nombres quelconques peut toujours se décomposer en plusieurs opérations qui reviennent toujours à ce cas de 1 chiffre au quotient. Soit 3248 fr. à partager entre 812 pauvres. On fait d'abord mettre en pratique les trois remarques du cas précédent, en procédant par questions, et après avoir pris à gauche du dividende autant de chiffres qu'il faut pour contenir le diviseur, on s'aperçoit qu'il n'y aura qu'un chiffre au quotient, puisqu'on doit prendre d'abord tous les chiffres du dividende. Il s'agit de déterminer ce chiffre. Pour cela, on fait remarquer qu'en multipliant le chiffre du quotient, qui est *inconnu*, par le diviseur, on doit trouver le dividende, et que ce chiffre multiplié par les centaines du diviseur doit donner les centaines du dividende; que, par conséquent, pour déterminer ce chiffre, il suffit de savoir par quel nombre il faut multiplier les centaines du diviseur pour avoir celle du dividende. Ce que l'on trouve, comme précédemment, au moyen de la table. De là cette règle : *Pour déterminer chaque chiffre du quotient, il suffit de prendre à gauche du dividende autant de chiffres qu'il faut pour contenir le premier chiffre à gauche du diviseur, et de chercher combien de fois ce chiffre est contenu dans la partie séparée du dividende partiel.* — 3° cas. Après un certain nombre d'exercices sur le cas précédent, on passe au cas le plus difficile de deux nombres quelconques : ce qui revient, en définitive, au deuxième cas. Soit 897,574 fr. à partager entre 432 pauvres. Procédant toujours par questions, on fait séparer à gauche du dividende autant de chiffres qu'il faut pour contenir le diviseur; on trouve ainsi qu'on aura quatre chiffres au quotient; savoir : la partie séparée 897 donnera le chiffre des mille; les 3 chiffres qui res-

tent à droite et qu'on abaissera successivement donneront les trois autres. Il s'agit de déterminer ensuite chacun de ces chiffres en faisant usage de la règle précédente. — 4° cas. Pour aborder les difficultés une à une et pour obtenir des résultats satisfaisants, on fera poser les soustractions dans les trois premiers cas. Plus tard, on les supprimera, pour accélérer la marche des opérations; mais l'expérience a prouvé que la première méthode, que certains maîtres appellent *vieille*, a, sur la seconde, l'avantage d'être saisie immédiatement par la majorité des élèves, et de se graver plus profondément dans la mémoire. Ceci soit dit surtout pour les élèves qui désertent l'école à dix ou douze ans. Vous disposerez donc les opérations comme dans ces exemples :

$$\begin{array}{r} 2652 \quad \overline{) 3} \\ 24 \quad \dots \\ \hline 25 \\ 24 \\ \hline 12 \\ 12 \\ \hline \dots \end{array} \quad (1^{\text{er}} \text{ cas}).$$

$$\begin{array}{r} 3248 \quad \overline{) 812} \\ 3248 \\ \hline 000 \\ \hline \dots \end{array} \quad (2^{\text{e}} \text{ cas}).$$

$$\begin{array}{r} 897574 \quad \overline{) 432} \\ 864 \quad \dots \\ \hline 3337 \\ 3024 \\ \hline 3334 \\ 3024 \\ \hline 310 \end{array} \quad (3^{\text{e}} \text{ cas}).$$

$$\begin{array}{r} 897574 \quad \overline{) 432} \\ 3337 \quad \dots \\ \hline 3334 \\ 310 \\ \hline \dots \end{array} \quad (4^{\text{e}} \text{ cas}).$$

Dans le quatrième cas, on aura soin de faire remarquer le *reste*, soit pour la *preuve* de la division, soit pour trouver un quotient plus approché, en poussant la division jusqu'aux centièmes ou aux millièmes, etc. (Pour les exercices de division, voyez FORMULES.)

3. La division des nombres décimaux présente deux cas, suivant que le diviseur est un nombre entier, ou un nombre décimal. *Premier cas.* Pour diviser un nombre décimal par un nombre entier, on opère comme si le dividende était un nombre entier, c'est-à-dire en faisant abstraction de la virgule; on sépare ensuite à la droite du quotient par une virgule autant de décimales que le d

en contient. Ceci se comprend, attendu qu'en abaissant le chiffre des dixièmes du dividende vous trouvez le chiffre des dixièmes du quotient, et de même pour les autres décimales; donc, si le dividende exprime des millièmes, par exemple, le quotient exprimera aussi des millièmes; donc, il faudra séparer au quotient autant de décimales qu'au dividende. *Deuxième cas.* Pour diviser deux nombres décimaux l'un par l'autre, on fait en sorte qu'ils aient le même nombre de décimales; on opère ensuite comme s'ils étaient entiers, c'est-à-dire en faisant abstraction de la virgule; on comprend que  $0,60 : 0,2$  revient à  $0,60 : 0,20$ , puisque un zéro à la droite d'un nombre décimal n'en change nullement la valeur. Or, 60 unités divisées par 20 unités, donneront le même quotient que 60 centièmes divisés par 20 centièmes. Donc la division de deux nombres décimaux, dont on a égalisé les décimales, revient à une division de nombres entiers. — Dans la division des fractions, il y a trois cas à examiner, suivant qu'on a une fraction à diviser par un nombre entier, un nombre entier par une fraction, ou une fraction à diviser par une fraction. Pour le premier cas, voyez FRACTION. — 2° cas. Pour diviser un nombre entier par une fraction, on multiplie le nombre entier par la fraction diviseur renversée.

Ainsi  $3 : \frac{4}{5} = 3 \times \frac{5}{4} = \frac{15}{4}$  ou  $3 + \frac{3}{4}$ . En effet, le quotient multiplié par le diviseur  $\frac{4}{5}$  doit reproduire le dividende

3. Or, multiplier un nombre par  $\frac{4}{5}$ , c'est en prendre les  $\frac{4}{5}$ ; donc, les  $\frac{4}{5}$

du quotient = 3; donc  $\frac{1}{5}$  du quotient =  $\frac{1}{4}$  de 3 ou  $\frac{3}{4}$ , et  $\frac{5}{5}$  du quotient ou tout le quotient = 5 fois  $\frac{3}{4}$  ou  $\frac{15}{4}$ . — 3° cas. Pour diviser une frac-

tion par une fraction, on multiplie la fraction dividende par la fraction diviseur renversée. Ainsi,  $\frac{4}{9} : \frac{5}{6} = \frac{4}{9} \times \frac{6}{5} = \frac{4 \times 6}{9 \times 5} = \frac{24}{45} = \frac{8}{15}$ . Même rai-

sonnement que le précédent. Il est à remarquer que toutes les fois que le diviseur est une fraction, le quotient est plus grand que le dividende. (Voyez FORMULES.)

4. La *division algébrique* est basée sur 4 règles relatives aux signes, aux coefficients, aux lettres et aux exposants, et qui correspondent à celles de la multiplication dont elles se déduisent immédiatement. Si nous considérons d'abord la division des monômes, par exemple —  $15a^2b^3c : 5a^2b$ , nous voyons que le quotient —  $3a^0bc$  s'obtient immédiatement par l'application de ces quatre règles, savoir : 1° le quotient de deux termes est positif ou négatif, suivant que ces deux termes sont de même signe ou de signe contraire; 2° le coefficient d'un quotient est égal au quotient du coefficient du dividende par celui du diviseur; 3° lorsque la même lettre se trouve au dividende et au diviseur, on l'écrit au quotient en lui donnant pour exposant celui du dividende diminué de celui du diviseur; 4° les lettres qui ne se trouvent qu'au dividende, s'écrivent au quotient sans altération aucune. Remarquons que s'il se trouve au diviseur des lettres étrangères au dividende, la division ne peut qu'être *indiquée* et non effectuée. Il en est de même quand une lettre appartient à la fois au dividende et au diviseur, mais se trouve affectée d'un plus fort exposant dans ce dernier terme. Quand une même lettre se trouve avec le même exposant au dividende et au diviseur, elle ne laisse aucune trace au quotient : par exemple  $6a^2b^3 : 2a^2b^3 = 3b^0$ . — La division des polynômes repose, en outre, sur le principe suivant : Lorsque deux polynômes sont ordonnés par rapport à une même lettre, leur produit est également ordonné par rapport à cette même lettre; de plus, le premier et



le dernier terme de ce produit ordonné, ne peuvent subir aucune réduction. Donc, le premier terme d'un produit ordonné, est le produit des premiers termes du multiplicande et du multiplicateur ordonnés par rapport à la même lettre. De là, la règle suivante :

Soit à diviser  $6x^4 + 8x^3 + 7x - 13x^2 - 20$  par  $2x^2 + 4 - 3x$ .

$$\begin{array}{r|l}
 \begin{array}{r}
 6x^4 - 13x^2 + 8x^3 + 7x - 20 \\
 6x^4 + 9x^2 - 12x^3 \\
 \hline
 -4x^4 - 4x^3 + 7x - 20 \\
 + 4x^4 - 6x^3 + 8x \\
 \hline
 -10x^3 + 15x - 20 \\
 + 10x^3 - 15x + 20 \\
 \hline
 0
 \end{array}
 &
 \begin{array}{l}
 2x^2 - 3x + 4 \\
 3x^2 - 2x - 5
 \end{array}
 \end{array}$$

On ordonne d'abord le dividende et le diviseur; ensuite on divise le premier terme du dividende,  $6x^4$ , par le premier terme du diviseur,  $2x^2$ ; on obtient  $3x^2$  que l'on écrit au quotient; on multiplie le diviseur par ce terme  $3x^2$ , et, pour retrancher le résultat du dividende, on l'écrit en changeant tous les signes (voyez SOUSTRACTION), ce qui donne  $-6x^4 + 9x^2 - 12x^3$ ; le reste  $-4x^4 - 4x^3 + 7x - 20$  se trouvant naturellement ordonné, on divise son premier terme  $-4x^4$  par  $2x^2$ ; on a ainsi le second terme de quotient,  $2x$ , etc. On opérerait de même si les polynomes proposés renfermaient plusieurs lettres au lieu d'une seule.

**DIXIÈME SIÈCLE AVANT JÉSUS-CHRIST.** — *Jéroboam*, auteur du schisme des dix tribus, établit à Sichem le siège de son empire, fait élever à Béthel et à Dan deux veaux d'or qu'il ordonne d'adorer (962). *Amri*, roi d'Israël, bâtit Samarie (914). *Josaphat*, roi de Juda, fait fleurir la piété, la justice, la navigation et l'art militaire. — En ce temps fleurit Homère (907), le plus ancien et le plus célèbre des poètes grecs. On a sous son nom deux poèmes épiques : l'*Illiade*, où il chante les effets de la colère d'Achille, les malheurs des Grecs au siège de Troie pendant l'absence du héros, et la vengeance terrible que celui-ci tira du meurtre de Patrocle,

son ami; l'*Odyssée*, où il raconte les voyages d'Ulysse errant de contrée en contrée après la prise de Troie, et le retour de ce prince dans son royaume d'Itaque. (Voyez HOMÈRE.) — On croit, sur l'autorité d'Hérodote, qu'*Hésiode*, célèbre poète didactique grec, est contemporain d'Homère. Sur un grand nombre de poèmes qu'il avait composés, on n'en a conservé que trois, qui brillent par la simplicité et l'élégance, plutôt que par le génie : *Les Travaux et les Jours*, germe des *Géorgiques* de Virgile; la *Théogonie*, source précieuse pour la connaissance de la mythologie (voyez MYTHOLOGIE); le *Bouclier d'Hercule*, imité par Virgile dans la description du bouclier d'Énée. — Bocchoris, roi d'Égypte, législateur de son pays, favorise le commerce; mais le peuple superstitieux l'accusa d'avoir insulté le taureau sacré, et Sabacon, roi d'Éthiopie, appelé pour venger cette impiété, fait Bocchoris prisonnier et le livre aux flammes. On a confondu ce roi avec le Pharaon qui permit aux Israélites de quitter l'Égypte sous la conduite de Moïse.

**DIXIÈME SIÈCLE APRÈS JÉSUS-CHRIST.** — Rollon, à la tête de ses Normands (hommes du Nord), ravage les côtes de France, prend Rouen, et reçoit, en 912, de Charles le Simple, à la paix de Saint-Clair-sur-Epte, avec la main de sa fille Giselle, la partie de la Neustrie, appelée depuis *Normandie*, à condition qu'il rendrait hommage à Charles et se ferait baptiser. Son gouvernement fut sage, équitable et pacifique. — Othon, dit le Grand, empereur d'Allemagne, bat les Huns et les Hongrois, rend la Bohême tributaire, fait la guerre au roi de France, Louis d'Outremer, qui disputait la Lorraine à l'empire, revint en France en 946, mais comme allié de Louis contre Hugues le Grand, soumet la Lombardie entière, fait nommer un nouveau pape, Léon VIII, à la place de Jean XII qui s'était déclaré contre lui, et réunit le royaume d'Italie à l'Empire d'Allemagne. — Hugues Capet, chef de la troisième

dynastie des rois de France (Capétiens), se fait proclamer roi, en 987, au détriment de Charles de Lorraine, oncle de Louis V. Il choisit Paris pour sa résidence, fait de nombreuses concessions au clergé pour se le concilier, et laisse en mourant sa couronne à son fils Robert. — Flodoard, chanoine de la cathédrale d'Épernay, écrit en latin l'histoire de l'Église de Reims, et une *chronique de France* de 919 à 966, dont M. Guizot a donné la traduction. — Gerbert, plus tard pape sous le nom de Sylvestre II, introduit en Europe les chiffres arabes et l'horloge à balancier. Il possédait des connaissances prodigieuses pour son siècle, en géométrie, en mécanique et en astronomie, et il fut chargé successivement de l'éducation du fils de l'empereur et de Robert, fils de Hugues Capet. Il fut élu pape en 999. (Voyez FÉODALITÉ.)

**DIX-HUITIÈME SIÈCLE APRÈS JÉSUS-CHRIST.** — *Louis XV.* — *Louis XVI et la Révolution.* — 1. *Louis XV.* — 1. Louis XV, fils du duc de Bourgogne, fut déclaré roi en 1715, sous la régence de Philippe, duc d'Orléans, qui était spirituel, généreux et d'une physionomie ouverte; mais son cœur avait été corrompu dès l'enfance par son précepteur Dubois, l'un des hommes les plus pervers de l'époque. Aussi la cour du Régent devint-elle, comme le fut plus tard la cour du roi lui-même, le rendez-vous de tous les vices et de tous les désordres.

2. Louis XIV avait laissé les finances dans le plus grand désordre, avec une dette de près de trois milliards; il était nécessaire de porter remède à un mal si profond. Ce fut dans ces circonstances qu'un Écossais nommé Jean Law (Lass) vint en France, après avoir vainement colporté dans toute l'Europe le projet d'une réforme financière; il gagna la confiance du Régent et lui fit adopter ses idées. Son système consistait à substituer aux espèces monnayées un papier auquel la loi attribuerait la valeur de l'or et de l'argent. Il fut autorisé à fonder une banque, qui joignit ensuite à ses opé-

ration le commerce de la Louisiane et du Mississipi, celui du Canada et celui des Indes. Pour suffire aux frais de ces vastes entreprises, on créa successivement trois séries d'actions qui furent promptement enlevées. On se promit des merveilles de l'exploitation de la Louisiane, et des bruits habilement répandus de mines d'or et d'argent découvertes dans les parages du Mississipi, attirèrent le public par l'espoir de riches bénéfices.

Les actions vendues 500 livres au mois d'août 1719, en valaient 10,000 en octobre, 15,000 en novembre, et il était impossible de prévoir le terme de cette hausse. « La rue Quincampoix, devenue le siège de la banque, regorgea d'une foule qui s'y étouffait. Des gains énormes se faisaient en un instant. Tel était valet le matin qui, le soir, se trouvait maître. Un peaussier de Montélimar se retira avec 70 millions, le domestique d'un banquier avec 50, un savoyard avec 40. Un petit bossu gagna 150,000 livres à prêter son dos en guise de pupitre. La moralité tomba bien bas sous le coup de ces changements soudains de fortune et de ces gains illégitimes.

Tout alla bien jusqu'en décembre 1719; mais à cette époque, beaucoup de spéculateurs ayant voulu réaliser leur fortune, on s'aperçut que le papier mis en circulation s'élevait à la somme énorme de 1600 millions, c'est-à-dire plus du double de tout le numéraire qui existait en France. Les plus prudents vendent leurs actions au plus haut cours, et, avec les billets, achètent de l'or, de l'argent, des diamants, des terres ou des épiceries, pour des sommes fabuleuses. Les actions cessent de monter, oscillent, puis baissent rapidement. Tout le monde prévoit le désastre et demande de l'argent. On vit dans cette multitude aux regards avides, à la figure décomposée, plus d'un grand seigneur, plus d'un bourgeois, qui apportait des millions en papier, sans avoir un écu pour acheter du pain. Les vols et les assassinats se multipliaient; le délire du désespoir et de la faim avait succédé à la folie et aux

rêves d'une fortune colossale. Law, poursuivi dans les rues à coup de pierres, fut obligé de quitter la France : il y était venu avec 1,600,000 francs ; il n'emporta que quelques louis, et alla se cacher à Venise, où il mourut dans l'indigence. Son système, qui avait montré la puissance du crédit et donné à l'industrie et au commerce maritime une énergique impulsion, avait mis en jeu toutes les mauvaises passions, et il ne resta de sa tentative qu'une horrible catastrophe et de nouveaux germes de corruption publique.

3. La guerre de la succession de Pologne, celle de la succession d'Autriche, la *guerre de Sept ans*, si désastreuse pour la France, vinrent s'ajouter à tant de malheurs. Cette dernière guerre, commencée en 1756, continua jusqu'à l'année 1763, époque où fut signé le traité de Paris, qui abandonna à l'Angleterre le Canada, la Nouvelle-Ecosse, et plusieurs possessions coloniales. Elle avait été prise pour venger une agression inouïe de la part de l'Angleterre, qui, jalouse des progrès de la marine française, avait fait saisir, en 1755, sans déclaration préalable de guerre, trois cents vaisseaux marchands qui naviguaient sur la foi des traités.

4. Mais au milieu de ces revers, la France eut la consolation de voir le courage et le dévouement des soldats grandir avec les périls. Le combat de Clostercamp, en Westphalie, où le maréchal de Broglie fut vainqueur, est célèbre entre tous par l'héroïsme du chevalier d'Assas, capitaine au régiment d'Auvergne. Il tombe dans une embuscade où l'ennemi comptait surprendre l'armée française : « Silence ! ou tu es mort, » lui dit-on ; et vingt baïonnettes se croisent sur sa poitrine. Il crie de toute sa force : « A moi, Auvergne ! ce sont les ennemis ! » Il est percé de coups et l'armée est sauvée.

5. Aux désastres extérieurs de la France, se joignaient alors la corruption et les désordres intérieurs. Le gouvernement était abandonné aux mains des intrigants et des favorites.

La volonté de Mme de Pompadour décidait de l'élévation ou de la disgrâce d'un ministre. Dans le reste de la société, le désordre était au comble : guerre entre le clergé et les philosophes, disciples de Voltaire et de J. J. Rousseau, qui attaquaient non-seulement les préjugés de la foule, mais les croyances même, et jusqu'aux dogmes de la religion catholique ; guerre entre les philosophes et les Jésuites, qui furent bannis de France en 1764 ; accroissement continu de la dette publique et gaspillage des finances, qui ne pouvaient suffire aux prodigalités scandaleuses de la cour.

II. Grands hommes. — 1. En présence d'une société qui se dissolvait, le mouvement intellectuel fut marqué par un esprit d'innovation et de réaction contre les idées et les abus de l'ancienne monarchie. Jamais on ne vit une curiosité aussi vive de toutes choses, une audace aussi grande à s'aventurer hors des sentiers battus. A la tête de ce mouvement furent trois hommes célèbres : Voltaire, Rousseau, Montesquieu.

2. Voltaire, intelligence universelle, et qui comprenait tout hormis le christianisme, entra dans la carrière avec sa tragédie d'*Œdipe*, pleine de vers menaçants, et la *Henriade*, apologie de la tolérance religieuse. C'est l'écrivain le plus universel des temps modernes. Doué d'une merveilleuse souplesse, il a embrassé presque tous les genres, et a manié avec bonheur les styles les plus divers. Comme poète, il a surtout brillé dans la tragédie, où il s'est placé auprès de Corneille et de Racine. Comme historien, il est toujours simple, clair, élégant, plein d'intérêt ; mais, trop souvent, il est partial, et altère les événements au gré de ses passions. Comme philosophe, il ne fit qu'adopter et propager les idées de Locke et de Condillac ; d'ailleurs, la philosophie n'était guère pour lui que l'incrédulité. Sa gloire serait grande, s'il n'avait souillé ses écrits par d'indignes attaques contre la religion et la morale. On doit cependant reconnaître qu'il respecta toujours la croyance en un Dieu, et il

doit au sentiment chrétien deux de ses chefs-d'œuvre, *Zaire* et *Tancrède*. Comme homme privé, Voltaire est un singulier mélange de qualités et de défauts. On connaît les nombreux incidents de sa vie et son caractère mobile et vindicatif. Il finit par se fixer à Ferney, dans le pays de Gex (Ain), où il passa ses vingt dernières années. Il s'y construisit une magnifique demeure, et fit, par sa présence et ses bienfaits, prospérer toute la contrée (1758).

3. Rousseau obtint une célébrité presque égale à celle de Voltaire. Il la dut, à la fois, au charme de son style, à la vive sensibilité qui règne dans ses écrits, et plus encore à la hardiesse de ses opinions. Dans ses premiers ouvrages, il s'était posé l'adversaire de la civilisation, et il persista toute sa vie dans cette voie. Dans son *Contrat social*, il proclamait l'égalité absolue, et fondait une société imaginaire; dans *l'Émile*, il proposait un système d'éducation impraticable, où l'élève n'aurait eu d'autre maître que la nature; dans *l'Héloïse*, roman en forme de lettres, il traita les questions les plus élevées de la morale avec une admirable éloquence; mais il y soutenait avec une égale force des opinions contradictoires. Toutefois, il émit sur l'éducation et la politique quelques idées saines qui furent accueillies avec enthousiasme, et qui influèrent puissamment sur son siècle. *L'Héloïse* et *l'Émile* fondèrent sa réputation; mais le dernier ouvrage, dans lequel il parlait de la religion avec une grande liberté, attira sur lui des persécutions. Cet écrivain célèbre, philosophe, ennemi de tous les autres, et qui ne commença d'écrire qu'au milieu d'une vie déjà longue et toute remplie de fautes, de misères et de contradictions, mourut atteint d'une espèce de monomanie mélancolique qui lui faisait voir partout des ennemis acharnés à sa perte (1778).

4. Montesquieu, esprit calme et grave, respecta la religion et eut toujours de l'éloignement pour Voltaire. Il passa vingt années à composer un seul livre, *l'Esprit des Lois*, qui mit

le sceau à sa réputation. Dans cet ouvrage, qui n'avait point de modèle, il passe en revue les législatures de tous les peuples de la terre, et en cherche les raisons, soit dans la nature de l'homme en général, soit dans les causes locales et particulières à chaque peuple. Montesquieu ne fut pas seulement un grand écrivain, c'était un vrai sage et un homme bienfaisant. On cite de lui plusieurs beaux traits, entre autres la conduite généreuse qu'il tint à Marseille envers une famille à laquelle, sans vouloir se faire connaître, il rendit son chef, qui était en esclavage. Il mourut en 1755.

5. Près de ces grands écrivains se place Buffon, dont les écrits sont universellement regardés comme le plus beau modèle de la noblesse et de l'harmonie du style. Il a fait faire de grands progrès à l'histoire naturelle, soit par la nouveauté de ses vues, soit par la multitude de ses recherches, et rendu à la science d'immenses services en rassemblant une foule de matériaux épars; mais on lui reproche d'avoir avancé des hypothèses hasardées, notamment dans ses *Époques de la nature*. Il mourut en 1788, à quatre-vingt-un ans.

6. Viennent ensuite les disciples de Voltaire : Diderot, un des ennemis les plus acharnés du christianisme, et d'Alembert, grand géomètre, qui fondèrent *l'Encyclopédie*, immense revue de toutes les connaissances humaines, toutes exposées d'une manière nouvelle, souvent menaçante pour l'ordre social, et toujours hostile pour la religion.

7. D'autres écrivains qui datent de cette époque, ont mérité aussi, à des titres divers, que leur nom fût transmis à la postérité : Fontenelle, qui eut le talent de mettre les matières scientifiques à la portée de tous les lecteurs, et qui se fit une réputation dans le monde par la finesse de son esprit et l'à-propos de ses réparties; Lesage, auteur du roman *Gil Blas*, considéré comme le chef-d'œuvre de ce genre, et où l'on trouve la peinture vraie du siècle dans lequel vivait l'auteur, et le tableau fidèle des misères

humaines ; le sage et bon Rollin, auteur du *Traité des Études*, ouvrage qui est resté jusqu'à nos jours le meilleur code de l'éducation publique.

8. Tout ce travail des esprits, et surtout l'influence des philosophes, avait créé en France une puissance nouvelle, je veux dire l'esprit d'examen et l'opinion publique, dont le gouvernement commençait à souffrir. Louis XV, rongé d'ennuis, dégoûté de tout, et contemplant d'un œil indifférent la dissolution de la société et de la monarchie qui s'opérait autour de lui, termina heureusement son règne en 1774.

III. Louis XVI. — 1. Louis XVI, son petit-fils, lui succéda. Animé de l'esprit de foi et de charité, économe pour lui-même et bienfaisant pour les autres, il avait l'esprit juste, le cœur droit et bon ; mais il manqua de fermeté et de résolution.

Il signala le commencement de son règne par des actes qui obtinrent l'approbation universelle. L'entrée du sage Turgot et du vertueux Malesherbes au ministère parut destinée à compléter les réformes que le jeune roi voulait opérer. Turgot, nommé contrôleur général des finances, se proposa de remplacer les impôts existants par un impôt territorial qui pèserait sur la noblesse et le clergé aussi bien que sur la bourgeoisie ; de supprimer les corvées et les droits seigneuriaux ; d'établir la liberté de conscience, l'égalité des droits et l'unité de la législation ; mais il trouva dans le Parlement de Paris une vive opposition à ses projets, et bientôt il dut quitter la cour, ainsi que son ami Malesherbes.

1. Le banquier Necker, qui joignait à une grande habileté financière une réputation incontestable de probité, prétendit ramener l'ordre dans les finances par des emprunts, au lieu de détruire, comme le voulait Turgot, les anciens privilèges. Ses opérations de banque réussirent un moment ; mais le déficit ne se comblait pas, et il fut obligé de se démettre de ses fonctions en 1781.

2. La guerre de l'indépendance

américaine vint achever l'épuisement du trésor. Les colonies anglaises ayant secoué le joug de la métropole en 1776, et s'étant formées en république sous le nom d'États-Unis, avaient envoyé le célèbre Franklin à la cour de Versailles pour implorer les secours de la France. Cette révolution qui proclamait les principes d'égalité, d'indépendance et de liberté enseignés par nos philosophes, fut accueillie avec enthousiasme. Une foule de jeunes officiers français, entre autres le marquis de La Fayette, allèrent mettre leurs épées au service des insurgés, qui avaient pris pour général en chef Georges Washington. Après une lutte de sept années, les Anglais furent obligés de reconnaître l'indépendance des États-Unis en 1783.

La France, de son côté, avait recouvré une partie de ses colonies en Asie et en Amérique ; elle avait effacé la honte de la guerre de Sept ans, et fait perdre à l'Angleterre son renom d'invincible sur les mers ; mais cette gloire extérieure lui avait coûté 1,400 millions.

3. En même temps des sciences étaient créées : toutes se développaient et cherchaient à devenir populaires. L'abbé de l'Épée faisait connaître son Institution des sourds et muets, qui réparait une des erreurs de la nature ; Valentin Haüy fondait l'Institut des aveugles, tandis que Pinel montrait que les fous n'étaient point des êtres dangereux qu'il fallait enchaîner, mais des malades qu'on pouvait et qu'on devait guérir. En 1776, l'Anglais Jenner avait découvert la vaccine, par laquelle on put combattre un des fléaux qui décimaient l'humanité ; et, en 1779, Parmentier augmentait les ressources alimentaires du peuple, en popularisant l'usage de la pomme de terre. Quelques années après, le marquis de Jouffroy faisait le premier essai de la navigation à la vapeur ; Galvani, de Bologne, constatait les singuliers phénomènes de l'électricité, tandis que Laurent de Jussieu renouvelait les sciences naturelles. L'homme, maître déjà de la terre et de l'Océan, voulait aussi prendre position de l'air, de cet

air que Lavoisier venait de décomposer et dont Pascal avait démontré la pesanteur. Si Franklin avait arraché aux nuages le fluide électrique et inventé le paratonnerre, Pilâtre du Rosier et d'Arlande faisaient la première ascension dans une montgolfière, et quelques années après, Blanchard passait en ballon de Douvres à Calais, tandis que Mesmer apportait en France les mystères et les mensonges du magnétisme.

4. Tant de choses merveilleuses augmentaient l'exaltation des esprits; la cour ne donnait plus le ton et la mesure à la société française, et l'épuisement du trésor appelait des réformes radicales. Le fameux Calonne fut appelé au contrôle général par l'influence de Marie-Antoinette, qui commençait à se mêler du gouvernement. Un homme qui veut emprunter, disait-il, a besoin de paraître riche, et pour paraître riche il faut éblouir par ses dépenses : tels étaient ses principes financiers. Les courtisans étaient enchantés de ce ministre aimable, qui prévenait une demande de la reine en lui disant : « Si c'est possible, Madame, c'est fait; si ce n'est pas possible cela se fera. » Avec cette admirable théorie, il parvint à cacher 500 millions d'emprunts qu'il avait faits en trois ans et en temps de paix. Ce ministre crut remédier à ce mal en convoquant une assemblée des Notables, à laquelle il soumit d'utiles règlements; mais quand il eut présenté ses comptes, on les trouva si obscurs, qu'on ne put rien vérifier, ce qui lui suscita une opposition formidable et le contraignit de se retirer. Brienne, qui l'avait renversé, ne fut pas plus heureux. Necker, qui fut rappelé et dont le retour fut salué par des acclamations de joie, réunit une seconde fois les Notables en novembre 1788; mais les courtisans, opposés à toute réforme radicale, avaient fait choisir des députés hostiles aux plans du ministre, et il n'y avait plus d'autre ressource que de s'adresser aux trois ordres de la nation : la noblesse, le clergé et le tiers-état ou le peuple. Ce dernier, qui avait toujours

eu le dessous, était devenu un ordre considérable par sa richesse, son savoir, son activité et les hautes fonctions que ses chefs remplissaient dans le gouvernement et l'administration du pays. Enfin, le 5 mai 1789, les députés des trois ordres s'assemblèrent à Versailles au nombre de douze cents dont plus de la moitié pour le tiers-état, et la Révolution éclata.

IV. La Révolution. — 1. Remplacer les impôts existants par un impôt territorial qui pèserait sur la noblesse et le clergé aussi bien que sur la bourgeoisie; supprimer les corvées, les droits seigneuriaux et les privilèges; en un mot, établir l'unité politique et sociale de la nation en proclamant l'égalité de chaque citoyen devant la loi : c'était là tout l'esprit de 1789.

*Assemblée nationale ou Constituante.* La noblesse et le clergé ayant refusé de siéger avec le tiers-état, les députés de cet ordre se constituèrent d'eux-mêmes en assemblée délibérante et prirent le nom d'*Assemblée nationale*. Louis XVI tenta d'abord de la dissoudre, et fit fermer la salle où elle se réunissait à Versailles; mais les députés s'étant rendus dans une salle de jeu de paume, jurèrent de ne se séparer qu'après avoir donné une Constitution à la France. La plus grande partie de la noblesse et du clergé se joint alors à l'Assemblée, sur l'invitation du roi. « Il nous manquait des frères, dit Bailly, la famille est complète, » et l'Assemblée s'organisant en trente bureaux pour donner au grand travail de la Constitution l'activité nécessaire, les députés du tiers-état choisirent tous les présidents parmi les ecclésiastiques et les nobles.

Mais des troubles éclatent à Paris : la prison d'Etat de la Bastille est emportée d'assaut et démolie; La Fayette, nommé général de la milice bourgeoise, se hâte de l'organiser et lui donne un nom que Sieyès avait trouvé, celui de *garde nationale*. Déjà de coupables excès avaient eu lieu. On avait vu apparaître ces hommes de sang et de destruction qui se montrent toujours dans les émotions popula-

res. Après la prise de la Bastille, de Launay et Flesselles avaient été égorgés, puis le ministre Foulon et l'intendant Berthier, puis les gardes du roi. Dans les provinces, les paysans ne se contentaient pas toujours de déchirer les titres féodaux, d'abattre les tours et les ponts-levis, ils abattaient quelquefois le seigneur : violences à jamais déplorables, qui font redouter aux sages les révolutions les plus légitimes.

Cependant l'Assemblée nationale poursuivait le cours de ses travaux. Voici l'indication de ses principaux actes :

1789. Abolition de tous les privilèges féodaux et admissibilité de tous les Français à tous les emplois ; décret pour la liberté des opinions religieuses et la liberté de la presse ; déclaration que les biens du clergé sont mis à la disposition de l'État comme biens nationaux ; création du papier-monnaie nommé *assignats*, hypothéqué sur les nouveaux domaines.

1790. Division du royaume en 83 départements ; vente des biens nationaux jusqu'à concurrence de 400 millions ; suppression de tous les titres de noblesse ; constitution civile du clergé, et décret relatif à la prestation de serment de tout ecclésiastique fonctionnaire public. Cette *constitution civile*, acceptée seulement par la minorité du clergé, repoussée par le pape et la majeure partie des ecclésiastiques, portait atteinte à la discipline et à la hiérarchie de l'Eglise.

1791. Décret qui ôte au roi le droit de faire grâce ; abolition des ordres de chevalerie. Le 3 septembre la Constitution est terminée, et, le 13, le roi l'accepte. Cette constitution déterminait le pouvoir du roi et le pouvoir de la nation ; elle créait une assemblée législative, qui seule faisait les lois, et elle accordait au roi, sous le nom de *veto*, le droit de suspendre l'exécution des volontés nationales. L'Assemblée constituante se sépara le 30 septembre, et fut immédiatement remplacée par l'Assemblée législative.

2. *Assemblée législative*. D'après la constitution donnée par l'Assemblée nationale, le pouvoir législatif devait être délégué à une assemblée de députés temporaires et librement élus par le peuple, composée de 745 membres ; cette assemblée prit le nom d'*Assemblée législative*. Elle se réunit le lendemain même du jour où se sépara l'Assemblée nationale, et siégea jusqu'au 21 septembre 1792.

Cette assemblée décida, entre autres choses : que les émigrés seraient déclarés coupables de conspiration, poursuivis comme tels, et punis de mort s'ils ne rentraient avant le 1<sup>er</sup> janvier 1792 ; que la guerre était déclarée à l'empereur d'Autriche ; que les ecclésiastiques qui refuseraient de se soumettre à la constitution civile du clergé seraient déportés ; que le roi était suspendu de ses fonctions, et qu'une nouvelle assemblée serait convoquée sous le nom de *Convention*.

3. *Convention nationale*. Cette nouvelle assemblée commença à siéger immédiatement après la clôture de la Législative, le 21 septembre 1792. Le jour même de son installation, la Convention abolit la royauté, proclama la république et concentra en elle seule tous les pouvoirs de l'État.

« Après la journée du 10 août, la famille royale avait été enfermée au Temple, sombre forteresse dont la grande tour lui servit de prison. Louis XVI plus fait pour la vie privée que pour le trône, montra, dans cette captivité, un calme et des vertus qui, souvent, attendrirent les plus farouches géoliers. En face d'une coalition européenne, qui était imminente, Danton prononça dans l'Assemblée ces sinistres paroles : « Jetons-leur en défi une tête de roi » ; et la Convention se faisant accusatrice et juge, cita le roi à comparaître par-devant elle. Un jeune avocat, Desèze, porta la parole : « Je cherche en vous des juges, s'écria-t-il, et je ne vois que des accusateurs. » Le 21 janvier 1793, Louis XVI avec un courage et une résignation chrétienne que la postérité admire, monta sur l'échafaud. Il voulut adresser quelques mots à la foule,

mais Santerre étouffa sa voix sous un roulement de tambours. « Fils de « saint Louis, lui dit son confesseur, « montez au ciel ! » Ainsi, un des princes qui ont sincèrement souhaité le bonheur du peuple mourut de la main du peuple, et la fatale doctrine du salut public comptait, dans l'histoire un crime de plus,

La mort de Louis XVI arma contre la France les plus grandes puissances européennes ; la Convention déclara la guerre à l'Angleterre, à la Hollande, à l'Espagne, et ordonna une levée de 300 000 hommes. Ce fut alors que les paysans vendéens commencèrent la guerre civile au nom du trône et de l'autel, et bientôt après la plupart des villes du Midi se déclarèrent contre la Convention.

En présence de si grands dangers, la Convention déploya une énergie sauvage. La loi des suspects jeta plus de 300 000 individus dans les prisons, et Barrère s'écriait au nom du comité de salut public : « La République n'est plus qu'une grande « ville assiégée ; il faut que la France « ne soit plus qu'un vaste camp. Tous « les âges sont appelés par la patrie « à défendre la liberté ; les jeunes « gens combattront ; les hommes mar- « riés forgeront les armes ; les fem- « mes feront les habits et les tentes « des soldats ; les enfants mettront « le vieux linge en charpie, et les « vieillards se feront porter sur les « places publiques pour enflammer « tous les courages. » Fourcroy fondit les cloches pour faire des canons, les chimistes fabriquèrent la poudre et l'acier qui manquaient, et, en quelque mois, Carnot organisa quatorze armées. Bordeaux et Lyon rentrèrent dans le devoir, Bonaparte reprit Toulon, les Vendéens furent chassés des portes de Nantes, et Jourdan contint les coalisés.

Mais, que de crimes souillèrent alors le sol français ! Les nobles et les prêtres, pros crits sous le nom de suspects, périsaient en foule sur les échafauds, dressés sur toutes les places ; une armée révolutionnaire, traînant la guillotine après elle, parcour-

rait les départements. La reine Marie-Antoinette, Bailly, le grand chimiste Lavoisier, Malesherbes, mille autres têtes illustres tombèrent. Des charrettes de victimes, sans distinction d'âge ni de condition, se succédaient tous les jours sur l'échafaud établi sur plusieurs places de la capitale.

Le 5 avril 1794, Robespierre, pour dominer dans la Convention, avait fait exécuter Danton et Desmoulins, sous la prévention d'orléanisme. Craignant ensuite pour lui-même, il fit proposer une loi atroce, dite du 22 prairial, qui effaçait jusqu'à l'ombre des formes légales et plaçait la Convention même sous le couteau. En quarante-sept jours, du 10 juin au 27 juillet, 1400 personnes périrent, et parmi elles tout le parlement de Toulouse, les maréchaux de Noailles et de Mouchy, les poètes André Chénier et Roucher, et le général Beauharnais. Mais la pitié publique s'éleva contre les auteurs de ces abominations, et malgré la longue défense que Robespierre prononça devant la Convention tout en demandant de nouvelles têtes, celles même de Carnot et de Cambon qui sauvaient alors la république, il fut condamné à l'échafaud avec ses complices : c'est ainsi que finit le règne de la Terreur.

La Convention avait aboli l'ère vulgaire, et décrété que l'ère des Français compterait de la fondation de la république, c'est-à-dire du 22 septembre 1792 ; le nouveau calendrier, dit républicain, fut en vigueur durant treize ans, jusqu'en 1806. Pendant l'année 1795, la Convention conclut un traité de paix avec la Prusse et l'Espagne, supprima le Tribunal révolutionnaire, rendit un décret d'amnistie pour tous les délits concernant la révolution, et déclara ses séances terminées. Elle avait siégé trois ans et trente-cinq jours. Deux partis puissants furent sans cesse aux prises dans le sein de la Convention : le parti Girondin ou modéré, et le parti Jacobin ou de la Montagne, extrêmement exalté. Dans ce dernier parti se virent dire tristement célèbres : le sang-



naire Rohespierre; Danton, qui poussa l'audace jusqu'au crime et qui ordonna ou laissa ordonner ces affreux massacres de septembre (1792), qui ensanglantèrent toutes les prisons de Paris; le hideux Marat, qui demandait tous les matins 270 000 têtes au nom du salut public, et qui venait siéger à la Convention en sabots et le bonnet rouge sur la tête.

4. *Directoire*. Le Directoire, qui, d'après la Constitution de l'an III, devait régir l'État conjointement avec le Conseil des Cinq-Cents et celui des Anciens, succéda à la Convention et fut installé le 4 novembre 1795. Il se composait de cinq membres, nommés par les deux Conseils; il se renouvelait par cinquième d'année en année, et ses membres ne pouvaient être réélus. Le Directoire fut une époque de gloire pour nos armées, et un moment de repos intérieur après la tourmente révolutionnaire. Des généraux célèbres, Kléber, Desaix, Masséna, Moreau et surtout Bonaparte, portèrent alors bien loin la gloire et le nom de la France. (Voyez NAPOLÉON.) Pour le dix-huitième siècle avant Jésus-Christ, voyez PREMIERS SIÈCLES.)

**DIX-NEUVIÈME SIÈCLE APRÈS JÉSUS-CHRIST.** — (Voyez les articles : NAPOLÉON I<sup>er</sup>, LOUIS XVIII, CHARLES X, NAPOLÉON III, DELILLE, CUVIER, CHATEAUBRIAND, LAMARTINE, HUGO, VILLEMAIN, COUSIN, THIERS, GUIZOT.) — Pour le dix-neuvième siècle avant Jésus-Christ, voyez PREMIERS SIÈCLES.)

**DIX-SEPTIÈME SIÈCLE APRÈS JÉSUS-CHRIST,** ou *Siècle de Louis XIV.* — I. Louis XIII et Richelieu. —

- 1. Louis XIII, fils de Henri IV et de Marie de Médicis, devint roi en 1610, sous la tutelle et la régence de sa mère, et, déclaré majeur à quatorze ans, il épousa Anne d'Autriche l'année suivante. Il se laissa d'abord gouverner par Concini, maréchal d'Ancre, favori de la reine mère, ce qui excita parmi les seigneurs une sédition dont Concini fut victime (1617). Il donna alors toute sa confiance au duc de Luynes, qui fut remplacé par Riche-

lieu en 1623. C'est à ce dernier ministre que Louis XIII, prince faible et incapable, doit tout l'éclat de son règne.

2. Richelieu, issu d'une maison noble du Poitou, fut sacré évêque de Luçon en 1607. Après avoir été aumônier de Marie de Médicis, puis secrétaire d'État pour la guerre et l'intérieur, il reçut le chapeau de cardinal en récompense de ses services, et fut nommé premier ministre.

Arrivé au souverain pouvoir, il forma trois grandes entreprises qu'il ne perdit jamais de vue : détruire la puissance politique du protestantisme en France, abattre l'orgueil et l'esprit factieux de la noblesse, et abaisser la maison d'Autriche, toujours puissante depuis Charles-Quint.

Dirigeant d'abord ses efforts contre les protestants, il leur enleva, en 1628, leur dernier boulevard, la Rochelle, en ferma le port par un môle gigantesque, et anéantit la puissance du parti protestant par la paix d'Alais et l'édit de Nîmes.

Il prenait en même temps une part active à la guerre de Trente Ans, qui avait lieu en Allemagne entre les princes protestants d'un côté, l'empereur et les princes catholiques de l'autre; il envoyait des secours d'argent aux ennemis de la maison d'Autriche, et attaquait cette maison dans toutes ses possessions à la fois; il dirigea des armées en Alsace, dans les Pays-Bas, en Italie, en Catalogne, obtint partout des succès, et prépara la suprématie de la France.

Ce qui coûta le plus de peine à Richelieu, ce furent ses luttes contre les grands. Il eut à déjouer mille cabales et compta, parmi ses principaux adversaires, la reine mère, Marie de Médicis, jalouse de l'ascendant qu'il avait obtenu sur le roi; la reine régnante, Anne d'Autriche; le frère du roi, Gaston d'Orléans; le duc de Bouillon, le comte de Soissons et tous les favoris du roi. Une fois, tous ses ennemis conjurés venaient de déterminer le faible Louis à l'éloigner; mais, averti à temps, il va trouver le

roi à Versailles, reprend tout son pouvoir et fait subir à ses ennemis le sort qu'ils lui destinaient.

Le terrible ministre n'avait pas seulement le goût du pouvoir, il avait aussi celui des lettres et des arts. Il fit construire le Palais-Royal, le plus célèbre monument de l'époque, et institua l'Académie française en 1635. Quarante membres composèrent cette illustre assemblée, qui devint bientôt l'arbitre du goût pour toute la France. Le jardin du Luxembourg, le jardin des Plantes, la place Royale et presque tout le quartier voisin datent de son ministère. Sous ce règne vécut saint Vincent de Paul, le fondateur de l'admirable institution des Sœurs de la Charité pour le service des pauvres malades; la philosophie donna au monde Descartes, et la poésie dramatique enfanta Corneille, l'immortel auteur du *Cid*, le précurseur du grand siècle que devaient illustrer à jamais Racine, Bossuet, et tant d'autres noms.

## II. Mazarin et Louis XIV. —

1. Louis XIV, dit *le Grand*, fils de Louis XIII et d'Anne d'Autriche, fut reconnu roi à la mort de son père, n'étant âgé que de cinq ans (1643); la régence fut confiée à sa mère Anne d'Autriche, qui prit Mazarin pour principal conseiller, en lui donnant un pouvoir absolu avec le titre de premier ministre.

Le nouveau ministre était un Italien de noble famille, que Richelieu avait attiré en France et à qui il fit obtenir le chapeau de cardinal. C'était un homme de beaucoup d'esprit, souple, patient, actif, sachant courber la tête au besoin devant l'orage, pour surnager ensuite comme le liège qui revient sur l'eau. « Il se conduisait, non d'après ses affections ou ses répugnances, mais d'après son calcul. Si Richelieu, qui était sujet à des accès de découragement, était tombé du pouvoir, il n'y serait pas remonté; tandis que Mazarin, deux fois fugitif, ne se laissa jamais abattre, gouverna du lieu de son exil, et vint mourir dans le souverain commandement et dans l'extrême grandeur. »

Les premières années de son ministère furent signalées par les victoires du grand Condé sur les Espagnols, à Rocroy, à Fribourg, à Lens, qui amenèrent le traité de Westphalie (1648).

Par ce traité, la France obtint la renonciation de l'Empire à tout droit sur les trois évêchés : Metz, Toul et Verdun, qu'elle possédait depuis un siècle; la souveraineté de la forteresse de Pignerol, la cession de l'Alsace et la promesse qu'aucune place forte ne serait élevée sur la rive droite du Rhin. La Suède, la Suisse, la Hollande et les princes d'Allemagne virent consacrer définitivement leur indépendance politique, et la puissance de la maison d'Autriche, qui avait été si redoutable pour la France et pour l'Europe, était enfermée dans de justes limites. L'équilibre européen était assuré, et la liberté de conscience reconnue en matière de croyances religieuses.

La même année, éclata la guerre civile de la *Fronde*, pendant laquelle la cour, dirigée par Mazarin, eut à lutter, et contre les grands du royaume mécontents, et contre les ennemis du dehors. Obligé de céder et de quitter la France à deux reprises différentes, le ministre sortit enfin vainqueur de la lutte (1653).

En 1659, Mazarin conclut la paix des Pyrénées, qui mettait un terme aux guerres de la France et de l'Espagne, et préparait la grandeur de Louis XIV. L'Espagne abandonna à la France l'Artois, plusieurs villes de la Flandre et du Hainaut, la Cerdagne et le Roussillon; enfin, Louis XIV épousait l'infante Marie-Thérèse, fille du roi d'Espagne, qui lui apportait une dot de 500 000 écus d'or. La conclusion de ce mariage était la pensée et l'espérance de Mazarin depuis quinze années; il voulait, par là, préparer l'agrandissement de la France, ou du moins lui créer des droits sur la succession de Philippe IV; aussi, on stipula, sur sa demande, que la renonciation de l'infante à la succession paternelle ne serait valable qu'autant que la dot serait exactement payée.

2. Lorsque Mazarin mourut, en 1661, on ne connaissait pas Louis XIV, quoiqu'il eût déjà vingt-trois ans. Le ministre seul l'avait deviné. « Il y a en lui, avait-il dit, l'étoffe de quatre rois; il se mettra tard en route, mais il ira plus loin qu'un autre. »

Les ministres vinrent, après la mort du cardinal, lui demander à qui ils s'adresseraient désormais. « A moi, » leur répondit-il. Et il tint son conseil assemblé pendant trois jours de suite pour se mettre au courant des affaires, et depuis ce moment il travailla régulièrement huit heures par jour.

Profitant de la paix et secondé par Colbert, il rétablit le commerce, diminua les impôts, fit fleurir les arts et rendit de sages lois.

En 1665, Philippe IV étant mort, Louis demanda la Flandre et la Franche-Comté, comme indemnité de la dot de sa femme, qui n'avait jamais été payée; sur le refus qu'on fit de les lui livrer, il marcha sur la Flandre dont il prit toutes les villes en une campagne, et il conquit plus rapidement encore, l'année suivante, la Franche-Comté. Mais la Hollande, étant venue alors au secours de l'Espagne, Louis se vit obligé de conclure la paix d'Aix-la-Chapelle, et il dut abandonner la Franche-Comté (1668).

3. Louis XIV ne pardonna pas à la Hollande d'avoir arrêté ses progrès. En 1672, il lui déclara la guerre et partit, accompagné de ses généraux avec une armée de cent mille hommes. C'est au début de cette campagne qu'eut lieu le célèbre passage du Rhin, tant célébré par Boileau. L'Espagne, l'empereur et l'électeur de Brandebourg, que la puissance du monarque français épouvantait, se liguerent contre lui. Louis s'empara de nouveau de la Franche-Comté; Turenne entra dans le Palatinat qu'il mit à feu et à sang; Schomberg battit les Espagnols dans le Roussillon; Condé défit le prince d'Orange à Senef; Duquesne gagna deux batailles navales contre Ruyter, dans les parages de la Sicile. La paix de Nimègue mit fin à cette guerre générale (1678). Cette campagne assura à la France la

Franche-Comté et douze places fortes dans les Pays-Bas. De retour à Paris, Louis XIV reçut à l'Hôtel de Ville le surnom de *Grand*; il avait en moins de vingt années placé la France à la tête de l'Europe.

4. Le nom de Louis le Grand devait être respecté partout, c'était le désir et la volonté expresse du monarque : Alger fut bombardé en 1682 pour avoir insulté le pavillon français; Gènes et le pape durent également s'humilier devant le grand roi. Mais la révocation de l'édit de Nantes vint interrompre le cours de tant de prospérités; le roi voulait rétablir l'unité de religion en France, comme y était désormais assise l'unité de la monarchie, et il défendit l'exercice public de la religion protestante : cet acte d'intolérance fit sortir de France une foule de familles qui portèrent chez l'étranger leur industrie.

5. Cet orgueil, ces violences et l'ambition du grand roi réveillèrent les craintes de l'Europe. Alors se forma la ligue d'Augsbourg, par laquelle l'Empire, l'Espagne, l'Angleterre et la Hollande se coalisèrent contre la France. Louis XIV ne s'effraya pas d'avoir à lutter contre toute l'Europe. Il obtint d'abord quelques succès, mais Tourville perdit ensuite la bataille navale de la Hogue, contre la flotte anglo-hollandaise, deux fois plus nombreuse que la sienne. Les années suivantes furent signalées par la prise de Namur et les victoires de Turenne, de Catinat et du maréchal de Luxembourg, qui envoya à Notre-Dame de Paris tant de drapeaux ennemis, qu'on l'appela le *Tapissier de Notre-Dame*. Mais Namur fut reprise par Guillaume d'Orange, qui avait détrôné son beau-père Jacques II, roi d'Angleterre, et les puissances, lasses de tant d'hostilités inutiles, conclurent le traité de Ryswyk, qui fit rentrer la France dans ses anciennes limites (1697).

6. La mort de Charles II, roi d'Espagne, qui laissait sa couronne au duc d'Anjou Philippe, petit-fils de Louis XIV, alluma une nouvelle guerre. Une ambassade espagnole

était venue à Versailles demander à Louis XIV qu'il envoyât le jeune prince en Espagne. Après trois jours de réflexion, il se prononça : « Partez, dit-il à son petit-fils, mais souvenez-vous que vous êtes prince de France. » Puis se tournant vers ses courtisans, il ajouta : « Messieurs, voilà le roi d'Espagne Philippe V. Il n'y a plus de Pyrénées. » Ainsi s'accomplissaient les prévisions de Mazarin. L'Europe s'effraya de nouveau ; elle crut que Louis XIV allait gouverner l'Espagne sous le nom de son petit-fils ; alors se forma la *grande alliance*, dans laquelle entrèrent l'Angleterre, la Hollande, l'Autriche, l'Empire, le Danemark, la Suède, et un peu plus tard le Portugal, devenu l'ennemi de la France depuis qu'un prince français était roi d'Espagne. Il ne resta d'autres alliés à Louis XIV, dans toute l'Europe, que l'électeur de Bavière et les ducs de Modène et de Savoie.

7. La France était dans une triste position : les hommes qui avaient contribué à la grandeur et à la puissance de Louis XIV avaient disparu peu à peu, et les finances étaient dans un état déplorable. La guerre s'engagea sur tous les points à la fois (1700). Les Français, d'abord heureux furent battus ensuite en Bavière et dans les Pays-Bas ; ce qui mettait la France à deux doigts de sa perte. Enfin, en Espagne, fut gagnée la victoire signalée d'Almanza, et Duguay-Trouin battit les flottes ennemies dans plusieurs rencontres. Mais le cruel hiver de 1709 mit le comble à la détresse du royaume ; les olives gélèrent dans le midi de la France, ainsi que les arbres fruitiers et les blés dans le nord. A ce cruel hiver succéda la famine. On vit les laquais du roi mendier aux portes de Versailles, et Mme de Maintenon manger du pain d'avoine. Louis XIV s'humilia et demanda la paix. On ne lui fit que des réponses dures et humiliantes, et il se vit forcé de continuer la guerre. Marlborough et le prince Eugène battirent Villars à Malplaquet. Tout semblait perdu lorsque Vendôme gagna la victoire de Villaviciosa, qui

rendit le trône d'Espagne à Philippe V ; et, deux ans après, Villars, prenant sa revanche, sauva la France en triomphant du prince Eugène à la célèbre journée de Denain. Les alliés consentirent alors à traiter à des conditions plus tolérables. La paix fut signée à Utrecht : Philippe V fut reconnu roi d'Espagne, et la France conserva les limites que lui avait assurées le dernier traité. Louis mourut deux ans après, le 1<sup>er</sup> septembre 1715.

8. « Louis XIV, dit le cardinal Maury, eut à la tête de ses armées Turenne, Condé, Luxembourg, Catinat, Vendôme et Villars ; Duquesne, Tourville, Duguay-Trouin commandaient ses escadres ; Colbert, Louvois, Torcy étaient appelés à ses conseils ; Bossuet, Bourdaloue, Massillon lui annonçaient ses devoirs ; Vauban fortifiait ses citadelles ; Riquet creusait ses canaux ; Perrault et Mansard construisaient ses palais ; Puget, Girardon, le Poussin, le Sueur et le Brun les embellissaient ; le Nôtre dessinait ses jardins ; Corneille, Racine, Molière, Quinault, la Fontaine, la Bruyère, Boileau éclairaient sa raison et amusaient ses loisirs ; Bossuet, Fénelon, Fléchier, l'abbé de Fleury élevaient ses enfants. C'est avec cet auguste cortège de génies immortels que Louis XIV, appuyé sur tous ces grands hommes, qu'il sut mettre et conserver à leur place, se présente aux regards de la postérité. »

III. **Écrivains célèbres.** — 1. Le plus grand écrivain du XVIII<sup>e</sup> siècle nous fera connaître le mérite des principaux écrivains du siècle de Louis XIV.

« Un des premiers qui étala dans la chaire une raison toujours éloquente fut le P. Bourdaloue. Ce fut une lumière nouvelle. Il y a eu après lui d'autres orateurs de la chaire, comme le P. Massillon, évêque de Clermont, qui ont répandu dans leurs discours plus de grâces, des peintures plus fines et plus pénétrantes des mœurs du siècle ; mais aucun ne l'a fait oublier....

2. « Il avait été précédé par Bossuet, depuis évêque de Meaux. Celui-

ci, qui devint un si grand homme, avait prêché assez jeune devant le roi et la reine mère, en 1661, longtemps avant que le P. Bourdaloue fût connu. Ses discours, soutenus d'une action noble et touchante, les premiers qu'on eût encore entendus à la cour qui approchassent du sublime, eurent un si grand succès que le roi fit écrire en son nom à son père, pour le féliciter d'avoir un tel fils.... L'éloge funèbre d'Henriette d'Angleterre, enlevée à la fleur de son âge, eut le plus grand et le plus rare des succès, celui de faire verser des larmes à la cour; il fut obligé de s'arrêter après ces paroles : « O nuit désastreuse, nuit effroyable, où retentit tout à coup, comme un éclat de tonnerre, cette étonnante nouvelle : Madame se meurt ! Madame est morte ! » L'auditoire éclata en sanglots, et la voix de l'orateur fut interrompue par ses soupirs et par ses pleurs.

« Les Français furent les seuls qui réussirent dans ce genre d'éloquence. Le même homme, quelque temps après, en inventa un nouveau qui ne pouvait guère avoir de succès qu'entre ses mains. Il appliqua l'art oratoire à l'histoire même, qui semble l'exclure. Son *Discours sur l'histoire universelle*, composé pour l'éducation du dauphin, n'a eu ni modèle ni imitateurs. On fut étonné de cette force majestueuse dont il décrit les mœurs, le gouvernement, l'accroissement et la chute des grands empires, et de ces traits rapides d'une vérité énergique dont il peint et dont il juge les nations.

3. « Presque tous les ouvrages qui honorèrent ce siècle étaient dans ce genre inconnu à l'antiquité. Le *Télémaque* est de ce nombre. Fénelon, le disciple, l'ami de Bossuet, et depuis devenu malgré lui son rival, composa ce livre singulier, qui tient à la fois du roman et du poème, et qui substitue une prose cadencée à la versification. Il semble qu'il ait voulu traiter le roman, comme M. de Meaux avait traité l'histoire, en lui donnant une dignité et des charmes inconnus, et

surtout en tirant de ces fictions une morale utile au genre humain.

4. « On peut compter parmi les productions d'un genre unique les *Caractères*, de la Bruyère. Il n'y avait pas chez les anciens plus d'exemples d'un tel ouvrage que du *Télémaque*. Un style rapide, concis, nerveux ; des expressions pittoresques ; un usage tout nouveau de la langue, mais qui n'en blesse pas les règles, frappèrent le public, et les allusions qu'on y trouvaient foule achevèrent le succès. Quand la Bruyère montra son ouvrage manuscrit à M. de Malézieu, celui-ci lui dit : « Voilà de quoi vous attirer beaucoup de lecteurs et beaucoup de coups d'ennemis. » Ce livre baissa dans l'esprit des hommes, quand une génération entière, attaquée dans l'ouvrage, fut passée. Cependant, comme il y a des choses de tous les temps et de tous les lieux, il est à croire qu'il ne sera jamais oublié.

5. « Pierre Corneille est d'autant plus admirable, qu'il n'était environné que de très-mauvais modèles quand il commença à donner des tragédies. Ce qui devait encore lui fermer le bon chemin, c'est que ces mauvais modèles étaient estimés, et, pour comble de découragement, ils étaient favorisés par le cardinal de Richelieu, le protecteur des gens de lettres et non pas du bon goût. Corneille eut à combattre son siècle, ses rivaux et le cardinal, qui voulut rabaisser le *Cid* et désapprouva *Polyeucte*.... Le grand Condé, à l'âge de vingt ans, étant à la première représentation de *Cinna*, versa des larmes à ces paroles d'Auguste :

Soyons ami, Cinna ; c'est moi qui t'en convie.

« Le grand Corneille faisant pleurer le grand Condé d'admiration est une époque bien célèbre dans l'histoire de l'esprit humain.

6. « Corneille s'était formé seul ; mais Louis XIV, Colbert, Sophocle et Euripide contribuèrent tous à former Racine. Une ode qu'il composa à l'âge de vingt ans, pour le mariage du roi, lui attira un présent qu'il n'attendait pas, et le détermina à la poésie. S'

réputation s'est accrue de jour en jour, et celle des ouvrages de Corneille a un peu diminué. La raison en est que Racine, dans tous ses ouvrages, depuis son *Alexandre*, est toujours élégant, toujours correct, toujours vrai, qu'il parle au cœur, et que l'autre manque trop souvent à tous ces devoirs. Racine passa de bien loin et les Grecs et Corneille dans l'intelligence des passions, et porta la douce harmonie de la poésie, ainsi que les grâces de la parole, au plus haut point où elles puissent parvenir.

7. « La singulière destinée de ce siècle rendit Molière contemporain de Corneille et de Racine.... La plupart des grands seigneurs de la cour de Louis XIV voulaient imiter cet air de grandeur, d'éclat et de dignité qu'avait leur maître. Ceux d'un ordre inférieur copiaient la hauteur des premiers, et il y en avait, enfin, qui poussaient cet air avantageux et cette envie dominante de se faire valoir, jusqu'au plus grand ridicule. Ce défaut dura longtemps. Molière l'attaqua souvent, et il contribua à défaire le public de ces importants subalternes, ainsi que de l'affectation des *précieuses*, du pédantisme des *femmes savantes*, de la robe et du latin des médecins; Molière fut, si on ose le dire, un législateur des bienséances du monde.

8. « Boileau s'élevait au niveau de tant de grands hommes, non point par ses premières satires, car les regards de la postérité ne s'arrêteront point sur les *Embarras de Paris* et sur les noms des Cassaigne et des Cotin, mais il instruisait cette postérité par ses belles épitres, et surtout par son *Art poétique*, où Corneille eût trouvé beaucoup à apprendre.

9. « La Fontaine, bien moins châtié dans son style, bien moins correct dans son langage, mais unique dans sa naïveté et dans les grâces qui lui sont propres, se mit, par les choses les plus simples, presque à côté de ces hommes sublimes.

« Il ne s'éleva guère de grands génies depuis les beaux jours de ces

écrivains illustres, et, à peu près vers le temps de la mort de Louis XIV, la nature sembla se reposer. » (Pour le dix-huitième siècle avant Jésus-Christ, voyez PREMIERS SIÈCLES.)

**DODÉCAÈDRE.** (Voyez POLYÈDRES.)

**DOMBASLE.** (Voyez INVENTIONS.)

**DOMESTIQUE.** « Regardez vos domestiques comme des amis malheureux. » (Mably.) — « Combien est cruel le cœur de l'homme qui traite durement celui qui s'est dévoué à faire sa volonté ! » (Saint-Lambert.) — « Soyez digne et calme dans les réprimandes que vous adressez à vos domestiques; le calme et la dignité font sur eux beaucoup plus d'effet que l'emportement. » (Lady Pennington.) — « Quand nous nous permettons de converser familièrement avec les domestiques sur des affaires sans rapport avec leur service, et que nous souffrons qu'ils donnent leur avis sur notre méthode ou notre règle de vie, nous instruisons nos enfants à les regarder comme des oracles de sagesse en toute occasion. Nous inspirons le goût de prêter l'oreille à leur babil, et il faut en subir les conséquences. Montrons-leur, au contraire, que nous considérons les domestiques comme d'utiles auxiliaires dans le service intérieur de la famille, mais sans les mettre au rang de camarades ou de conseillers; que leur mérite consiste, non dans une attention assidue à se plier à notre humeur ou à nos caprices, mais dans un exact et uniforme accomplissement des devoirs de leur position; nous ferons beaucoup pour garantir de leur influence l'esprit des enfants. Apprenons-leur à les remercier de leurs bons services, à ne jamais leur parler avec un ton d'autorité hautaine; à ne jamais exercer leur patience par amusement, en les faisant attendre pour notre plaisir; à ne jamais prendre leurs défauts personnels, ni même leur ignorance, qui est moins une faute qu'un malheur, pour sujet de ridicule. Nos attentions pour leur santé, nos soins dans leurs maladies, soins auxquels nos enfants s'instruiront à participer avec nous, si le mal

n'est pas contagieux, leur enseigneront les devoirs de l'humanité. L'intérêt qu'ils nous voient porter à l'instruction religieuse des gens de service leur en fera comprendre l'importance, et notre réprobation pleine et entière pour toute espèce de mensonge ou de tromperie, qu'ils verront suivie d'un renvoi immédiat, leur fera rattacher à la violation de la vérité l'idée d'une irrémissible disgrâce. Une ferme observation des règles posées préviendra les conséquences funestes de ces relations avec les domestiques qu'il est impossible d'empêcher; et le traitement que nous réservons aux gens qui sont à notre service peut procurer à nos enfants de saines leçons d'humanité et de morale pratique. » — (Miss Hamilton, *Lettres sur les principes d'Éducation*, Let. IV.)

**DORURE.** (Voyez GALVANISME.)

**DOUCEUR, DOCILITÉ.** « La douceur est d'une force invincible lorsqu'elle est sincère et sans affectation ni déguisement; car, que pourra te faire le plus méchant des hommes, si tu persévères à le traiter avec douceur? » (Marc-Aurèle.) — « La douceur, quand elle est vertu et non impuissance de sentir avec énergie, a toujours raison. » — (Sylvio Pellico.) — « La douceur du ton et des manières ont un ascendant imperceptible auquel on ne résiste pas. » (Mme de Puisieux.) — « La douceur des formes n'exclut point la force de caractère; ainsi le câble flexible résiste à la fureur des flots et préserve du naufrage. » (De Lévis.) — « La douceur gagne l'amitié et modère la haine : elle règne dans tous les discours de l'homme vertueux. » (Ecc., VI, 5.) — « La docilité se fonde sur la confiance et sur la raison; si l'enfant faisait sans jugement et avec crainte tout ce qu'on souhaite de lui, il serait *servile*. Mais si vous aimez votre enfant, si vous l'élevez avec intelligence, si vous observez avec soin son caractère, et ce qui se passe autour de lui, il trouvera que votre voie est la meilleure, et l'affection filiale aidant, il sera *docile*. » (Voyez DÉSOBÉISSANCE.)

**DOUZIÈME SIÈCLE AVANT JÉSUS-CHRIST.** Samson, fameux par sa force prodigieuse, est élu juge d'Israël (1172), et il délivre les Hébreux de l'oppression des Philistins. Héli, grand prêtre et juge, succède à Samson (1152). Ses fils Ophni et Phinéas abusent du pouvoir et sont battus par les Philistins, qui s'emparent de l'Arche sainte et la renvoient, après sept mois, sur un chariot traîné par deux génisses sans conducteur et sans guide. — Les Héraclides, descendants d'Hercule, qui avaient été chassés du sud de la Grèce le siècle précédent, réussirent, après plusieurs tentatives, à reconquérir le Péloponèse (1190.) Ils avaient à leur tête Aristodème, dont les descendants régnèrent à Lacédémone; Témène, qui s'empara d'Argos, et Cresphonte auquel échut la Messénie. — Codrus, dernier roi d'Athènes, se rend célèbre par son dévouement. Ayant appris de l'oracle que, dans la guerre faite par les Ioniens aux Athéniens, l'avantage resterait à celui des deux peuples dont le chef serait tué, il se dévoua volontairement pour les siens en se jetant au milieu de la mêlée (1132.) Les Athéniens, ne trouvant personne digne de régner après lui, abolissent la royauté et confient l'autorité à un archonte perpétuel. — Le malheureux Œdipe, roi de Thèbes, victime de fatales méprises, se crève les yeux de désespoir et mène une vie errante sous la garde d'Antigone, sa fille, qui ne voulut jamais le quitter : ce qui a été le sujet de plusieurs tragédies, dont les plus célèbres sont celles de Sophocle et de Voltaire.

**DOUZIÈME SIÈCLE APRÈS JÉSUS-CHRIST.** Parmi les événements remarquables de ce siècle, on doit signaler la deuxième croisade (1145); le divorce de Louis VII et d'Éléonore de Guienne (1152); une guerre avec l'Angleterre, prélude de la guerre de Cent ans (voyez CENT ANS); la troisième croisade (1187) (voyez CROISADES); l'établissement de la dime Saladin (1198). — Saint Bruno, après avoir refusé l'archevêché de

Reims, se retire avec six de ses compagnons dans un désert voisin de Grenoble, appelé la *Chartreuse*, et y fonde un monastère. Appelé à Rome par le pape Urbain II, dont il avait été le maître, il refuse toutes les dignités et se retire en Calabre, où il fonde une nouvelle Chartreuse (1101). — Saint Norbert, né dans le duché de Clèves, parcourt l'Allemagne, puis se fixe en France, et fonde en 1120, dans le vallon de Prémontré, près de Laon, l'ordre dit de *Prémontré*, qui avait pour objet la réforme des chanoines de Saint-Augustin. — Abeilard enseigne avec le plus grand succès la rhétorique et la philosophie scolastique à Melun, à Corbeil, et enfin à Paris, où il attire plus de 3000 auditeurs.

**DRAGUIGNAN.** (Voyez PROVENCE.)

**DRAMATIQUE** (Poésie). 1. « Le théâtre exerce beaucoup d'empire sur les hommes. Une tragédie qui élève l'âme, une comédie qui peint les mœurs et les caractères, agissent sur l'esprit d'un peuple presque comme un événement réel. Mais pour obtenir un grand succès sur la scène, il faut avoir étudié le public auquel on s'adresse, et les motifs de toute espèce sur lesquels son opinion se fonde. La connaissance des hommes est aussi nécessaire que l'imagination même à un auteur dramatique; il doit atteindre aux sentiments d'un intérêt général, sans perdre de vue les rapports particuliers qui influent sur les spectateurs. C'est la littérature en action qu'une pièce de théâtre, et le génie qu'elle exige n'est si rare que parce qu'il se compose de l'étonnante réunion du tact, des circonstances et de l'inspiration poétique. Rien ne serait donc plus absurde que de vouloir à cet égard imposer à toutes les nations le même système. Quand il s'agit d'adapter l'art universel au goût de chaque pays, l'art immortel aux mœurs du temps, des modifications sont importantes, sont inévitables; et de là viennent tant d'opinions diverses sur ce qui constitue le talent dramatique. Dans toutes les autres branches de la

littérature, on est plus facilement d'accord. » (Mme de Staël, de l'*Allemagne*.)

2. « La tragédie, considérée comme la représentation fidèle du caractère et de la conduite des hommes placés dans ces circonstances critiques qui les soumettent à une épreuve difficile, est une belle et noble production poétique. C'est une véritable copie des mœurs et des actions des hommes. Dans une épopée, le poète peint les caractères par un récit ou par une description; mais dans la tragédie, le poète disparaît; c'est le personnage lui-même que nous avons sous les yeux; ce sont ses actions, ce sont ses discours qui annoncent son caractère. Aussi, aucun genre de composition ne dénote une connaissance plus approfondie du cœur humain; aucun genre de composition, dans une main habile, ne produit sur les hommes une impression plus profonde. La tragédie est, ou doit être du moins, un miroir où nous voyons et nous-mêmes et les maux auxquels nous sommes exposés. C'est une représentation exacte des passions humaines et de leurs funestes effets, lorsqu'il n'est plus en notre pouvoir de les réprimer.

« Si la tragédie est un des genres de composition les plus nobles et les plus élevés, elle est aussi dans le véritable esprit qui doit l'animer, l'un des plus propres à inspirer la vertu, dont la nature a placé si profondément le germe dans nos cœurs, et qui exerce sur les hommes un pouvoir si certain, que, dans la tragédie, les actions vertueuses peuvent seules ravir notre admiration, de même que dans la poésie épique, ce beau privilège n'appartient qu'aux récits de faits glorieux ou d'entreprises honorables. Les poètes sentent bien que le seul moyen de nous intéresser pour un héros, c'est de montrer qu'à travers ses défauts il est encore digne de notre estime; ils sentent bien que le véritable secret d'exciter notre indignation est de peindre le personnage qui doit en être l'objet avec les couleurs du vice et de la dépravation. Ils peu-



vent, ils doivent même, représenter l'homme vertueux aux prises avec l'infortune, parce que c'est une situation dans laquelle il ne se trouve que trop souvent ici-bas; mais il faut qu'ils s'appliquent à nous le faire aimer.

« Dans une tragédie, la vertu peut paraître malheureuse; mais aucun poète ne terminera sa pièce par le bonheur ou le triomphe du vice. Si des méchants réussissent dans leurs projets, il faut montrer le châtement que le ciel leur réserve, il faut qu'un malheur quelconque soit l'inévitable suite du crime. L'amour et l'admiration pour les hommes vertueux, la compassion pour les infortunés, l'indignation pour les auteurs de leurs maux, voilà les sentiments que doit en général exciter la tragédie; et, bien que les auteurs dramatiques puissent, comme les autres, commettre quelques inconvenances, bien qu'ils ne montrent pas toujours la vertu sous son véritable point de vue, cependant personne ne saurait soutenir raisonnablement que la tragédie ne soit pas un genre de composition essentiellement moral. Je suis même persuadé qu'il n'est aucune tragédie qui n'ait laissé dans l'esprit du spectateur des impressions favorables à l'amour de la vertu et au développement des sentiments généreux. Ainsi, le zèle que quelques hommes pieux ont mis à blâmer les amusements du théâtre, ne leur a été inspiré que par les abus que l'on a faits du genre comique, abus qui trop souvent ont justifié les censures les plus sévères.

« Selon Aristote, le but de la tragédie est de ramener les hommes à la vertu par la pitié et la terreur. Cette proposition a quelque chose d'obscur; on l'a interprétée de diverses manières, et les commentateurs en ont fait l'objet de nombreuses discussions. Sans entrer dans cette controverse, je crois que l'on pourrait définir d'une manière plus claire et plus exacte le but de la tragédie, en disant qu'elle tend à développer notre penchant à la vertu. Lorsqu'un auteur nous intéresse en faveur de la vertu, lorsqu'en

traçant un tableau des viscissitudes de la vie il excite notre compassion, pour un homme malheureux, lorsqu'au moyen de l'intérêt qu'il nous fait prendre aux infortunes des autres il nous ouvre les yeux sur les erreurs que nous sommes exposés à commettre, il a sans doute rempli le but moral de la tragédie. » (Blair, *Cours de Rhétorique et de Belles-Lettres.*)

3. Le théâtre, fertile en censeurs pointilleux,  
Chez nous pour se produire est un champ péril-  
eux :

Un auteur n'y fait pas de faciles conquêtes....  
Il faut qu'en cent façons, pour plaire il se replie;  
Que tantôt il s'élève, et tantôt s'humilie;  
Qu'en nobles sentiments il soit partout fécond;  
Qu'il soit aisé, solide, agréable, profond; (veille;  
Que de traits suprenants sans cesse il nous re-  
Qu'il coure dans ses vers de merveille en mer-  
veille,

Et que de tout ce qu'il dit, facile à retenir,  
De son ouvrage en nous laisse un long souvenir.  
Ainsi la tragédie agit, marche et s'explique.  
(Boileau, *Art poétique*, chant III.)

(Voyez CORNEILLE, RACINE, CRÉBILLON, VOLTAIRE, MOLIERE, etc.)

DUCIS (Jean-François), issu d'une famille de Savoie, naquit en 1732 à Versailles, où ses parents tenaient un magasin de faïence et de verrerie. Il reçut de ses parents une éducation fortement religieuse, dont l'empreinte ne s'effaça jamais de son cœur. Un caractère ouvert, un sens droit, des mœurs pures, une aversion marquée pour les mauvaises sociétés, inspiraient tant de sécurité à ses parents qu'ils le laissaient à peu près maître de ses actions, de sorte que, dès l'âge de dix-huit ans, le jeune Ducis pouvait être cité à la fois comme le fils le plus soumis et comme l'enfant le plus habitué à faire sa volonté. Cette liberté fortifia en lui le penchant à l'indépendance. Le maréchal de Belle-Isle, dont il était devenu le secrétaire, devinant ses goûts, lui rendit sa chère liberté et lui conserva ses appointements; ce qui permit à notre futur poète de se livrer à sa lecture passionnée de Corneille et de Shakespeare. Il entreprit de naturaliser ce dernier en France, et commença par accommoder à notre théâtre la grande tragédie d'*Hamlet*, qui obtint un grand succès, sans pourtant satisfaire les connaisseurs. Ducis, le Bri-

daine de la tragédie, avait trouvé dans son âme des beautés grandes et fortes, un pathétique sombre et terrible, mais tempéré par des accents de nature qui manquent à Crébillon. Dans *Roméo et Juliette*, il donna à ses emprunts un caractère particulier de chaleur et d'effet dramatique; mais il eut le malheur de supprimer tout le pathétique gracieux de l'original. Il en fit de même dans son *OEdipe chez Admète*, imitation d'Euripide et de Sophocle : le premier, le plus pathétique; le second, le plus parfait des poètes grecs. On ne retrouva pas dans cette pièce la sensibilité d'Euripide; mais Ducis surpassa Sophocle par la chaleur et la sublimité de ses inspirations. Il fit paraître successivement le *Roi Lear*, qui obtint un succès immense; *Macbeth*, qui reçut un accueil assez froid; *Othello*, qui lui valut un triomphe de plus. Enfin, Ducis produisit une tragédie originale, *la Famille arabe*, où il exprima toute la fougue de la passion. A ces tragédies, il faut ajouter le volume de poésies diverses qu'il publia, remarquables surtout par la bonhomie, le bonheur des images et des expressions. — Son talent tenait à son caractère. Si la nature lui eût donné un jugement supérieur, il se serait élevé au rang des maîtres en ajoutant à leurs hautes qualités des dons particuliers pour exciter la terreur et la pitié; il était né surtout pour faire couler des larmes. Mais ses ouvrages ont beaucoup perdu depuis qu'ils n'ont plus pour interprète le célèbre Talma, le plus grand acteur de la France dans le genre tragique. — Ducis salua avec joie la Révolution et embrassa la République avec transport. Un moment sensible aux prévenances délicates de Bonaparte, il s'en écarta bientôt par suite de son humeur sauvage, de sa susceptibilité ombrageuse et de son républicanisme sincère. Rien de plus noble que la conduite de Ducis, au sujet des prix décennaux, quand il refusa la couronne pour la renvoyer à Raynouard, auteur de la tragédie des *Templiers*. Impatient de toute espèce de joug,

craintif de toute servitude, fuyant les palais comme des séjours empestés, craignant le contact des hommes puissants, Ducis vivait avec quelques amis, Andrieux, Arnault, Lemercier, dont il faisait autant de censeurs qui venaient souvent émonder les jets de son génie aventureux et prodigue. Ducis aimait et pratiquait tous les devoirs de la religion; il chérissait ses ministres, et leur abandonnait en toute humilité la direction de sa conscience.

DUCLOS, né à Dinan en Bretagne, en 1704, reçut une éducation complète, quoique fils d'un chapelier, et fut envoyé jeune à Paris pour y faire ses études, et bientôt il se lia avec plusieurs beaux esprits qui, aux débauches de tout genre, joignaient encore celles de l'esprit. Entraîné dans ce tourbillon, il publia quelques romans frivoles; mais son génie naturellement sérieux, prenant son véritable cours, il fit paraître l'*Histoire de Louis XI*, qui lui valut la place d'historiographe de France, en remplacement de Voltaire, retiré en Prusse. C'est dans cette charge qu'il composa les *Mémoires secrets* des règnes de Louis XIV et de Louis XV; il ne voulut point les publier durant sa vie, parce que, disait-il, « je ne veux ni me perdre par la vérité, ni m'avilir par l'adulation. » — Le véritable titre de Duclos à la gloire littéraire, c'est d'avoir écrit les *Considérations sur les mœurs*, ainsi jugé par La Harpe : « Le monde y est vu d'un coup d'œil rapide et perçant. Il est rare qu'on ait rassemblé plus d'idées justes et réfléchies, et plus ingénieusement encadrées. Cet ouvrage est plein de mots saillants qui sont des leçons utiles. C'est partout un style concis et serré, dont l'effet ne tient ni à l'imagination, ni au sentiment, mais au choix et à la quantité de termes énergiques et quelquefois singuliers, qui forment la phrase et qui sont tous des pensées. Il en résulte un peu de sécheresse; mais il y a, en revanche, une plénitude et une force de sens qui plaît beaucoup à la

raison. » — Duclos, lui-même, disait : « Je ne regarde pas tout ; mais ce que je regarde, je le vois bien. Je n'ai point de coloris, mais je serai lu. » — La parole était pour lui une arme courte, à deux tranchants. Il disait, en parlant d'un mauvais écrivain : « Un tel est sot ; c'est moi qui le dis, c'est lui qui le prouve. » D'Alembert disait de lui : « De tous les hommes que je connais, c'est celui qui a le plus d'esprit dans un temps donné. » Et Louis XV : « Oh ! pour Duclos, il a son franc-parler. » J. J. Rousseau le définissait un homme droit et adroit. Reçu en 1747 à l'Académie française dont il devint le secrétaire perpétuel, il se montra fort laborieux et composa un grand nombre de Mémoires. Il mourut à Paris à l'âge de soixante-neuf ans.

**DUILIUS.** (Voyez TROISIÈME SIÈCLE.)

**DUNKERQUE.** (Voyez FLANDRE.)

**DURETÉ.** 1. L'insensibilité de cœur qui empêche de compatir aux souffrances d'autrui ou d'excuser les faiblesses de l'humanité, c'est là ce qui constitue la *dureté* au point de vue moral. Ainsi, un homme dur ne peut comprendre ni les douleurs de la séparation, ni les tourments de l'absence. S'il commande, il rend l'obéissance plus pesante ; s'il conseille, il impose ses avis comme des ordres ; s'il veut consoler, il révolte la sensibilité. Chez les nations et les individus pour qui l'argent est tout, il règne une *dureté* de cœur qui ne respecte ni la patrie ni l'humanité : la dureté tient de bien près à l'*égoïsme*, et on peut l'opposer à la *bonté*, cette qualité douce et sympathique qui fait aimer ceux qui la possèdent, et les porte avec force à prévenir les besoins et les désirs. (Voyez BONTÉ.)

2. « Il ne faudrait jamais souffrir que la différence des conditions fit perdre aux enfants le respect qu'ils doivent à la nature humaine. Plus ils seront élevés et opulents, plus on devrait avoir soin de leur apprendre à être doux, tendres et obligeants envers ceux de leurs frères qui sont d'un rang inférieur et plus mal par-

tagés quant aux biens de la fortune... Je ne puis m'empêcher de louer la prudence et la douceur d'une femme de ma connaissance ; elle avait l'habitude de donner à ses petites filles des écureuils, des oiseaux et autres petites bêtes qui servent d'amusement ; mais lorsqu'elles avaient une fois ces animaux en leur puissance, elle les obligeait à les bien entretenir et à prendre garde que rien ne leur manquât, ou qu'ils ne fussent point maltraités ; et si elles négligeaient d'en prendre soin, cela leur était compté pour une grosse faute. Bien souvent on leur ôtait ces petites bêtes, ou du moins on les censurait pour leur négligence. Par ce moyen, ces jeunes filles apprenaient de bonne heure à être exactes et à avoir l'humeur douce et bienfaisante. » (Locke, *Éducation des enfants*, sect. 14 et 15.)

3. « Les parents ne peuvent se résoudre à croire que leurs enfants aient le cœur mal fait ; quand ils ne veulent pas le voir d'eux-mêmes, personne n'ose entreprendre de les en convaincre, et le mal augmente toujours ; le principal remède serait de mettre les enfants, dès le premier âge, dans une grande liberté de découvrir leurs inclinations. Il faut toujours les connaître à fond avant que de les corriger. Ils sont naturellement simples et ouverts ; mais si peu qu'on les gêne ou qu'on leur donne quelque exemple de déguisement, ils ne reviennent plus à cette première simplicité. Il est vrai que Dieu seul donne la tendresse et la bonté du cœur. On peut seulement tâcher de l'exciter par des exemples généreux, par des maximes d'honneur et de désintéressement, par le mépris des gens qui s'aiment trop eux-mêmes. Il faut essayer de faire goûter de bonne heure aux enfants, avant qu'ils aient perdu cette première simplicité des mouvements les plus naturels, le plaisir d'une amitié cordiale et réciproque ; rien n'y servira tant que de mettre d'abord auprès d'eux des gens qui ne leur montrent jamais rien de dur, de faux, de bas et d'intéressé.

Il vaudrait mieux souffrir auprès d'eux des gens qui auraient d'autres défauts, et qui fussent exempts de ceux-là. » (Fénelon, *Educ. des filles*, ch. V.)

## E

**EAU.** L'eau, considérée *physiquement*, est dans l'état liquide d'une transparence complète, sans couleur, sans odeur, insipide ou d'un goût qu'on ne peut définir. Elle se combine en toute proportion avec le vin, l'eau-de-vie, etc. ; dissout la plupart des sels et des cristaux provenant des matières végétales, et s'insinue avec tant de force dans le bois, qu'un coin de bois sec, par exemple, enfoncé dans une tranchée pratiquée dans un bloc de pierre, fait éclater le bloc lorsqu'on humecte le coin. — Comme l'air, l'eau est indispensable à l'entretien de la vie des animaux. Convertie en vapeur, l'eau forme les nuages, se résout en pluie et devient un des principes les plus fécondants de la végétation. L'eau courante est le moteur le plus économique dont les hommes puissent disposer ; chauffée à un certain degré, elle devient un agent d'une force illimitée (machine à vapeur) ; elle est enfin un des beaux ornements de cet univers. Les ruisseaux, les lacs, les cascades forment la beauté d'un paysage, et rien n'est plus majestueux que le cours d'un grand fleuve, comme rien n'est plus imposant que le spectacle d'une mer courroucée. — L'eau qui enveloppe une partie du globe (eau de mer), ou qui coule dans son intérieur ou à sa surface (eaux douces), contient toujours des matières étrangères, dont on la débarrasse par l'évaporation ou la distillation. Pour connaître la quantité de matières solides, telles que le sulfate de chaux, le carbonate de chaux, que l'eau d'une source, d'un puits tient en dissolution, on fait évaporer le liquide dans un vase étamé ou vernissé placé sur un foyer. On juge de la pureté de l'eau par la quantité et la nature du

résidu. On peut regarder comme bonnes à boire les eaux vives, limpides, sans odeur, dans lesquelles les légumes cuisent bien, et qui dissolvent le savon sans produire des grumeaux, qui conservent leur transparence, quoiqu'on y mêle le nitrate d'argent, et qui, évaporées jusqu'à siccité, laissent peu ou point de résidu. L'eau pure ne formerait jamais une excellente boisson, si elle n'était suffisamment *aérée*. Les eaux provenant des pluies, des glaces ou de la neige doivent être *filtrées* en les faisant passer à travers une pierre poreuse ou une couche de sable fin. Il suffit ensuite de les agiter dans un lieu bien *aéré* pour qu'elles constituent une bonne boisson. — L'eau passe de l'état liquide à l'état solide par l'abaissement de température (quand elle gèle). Dans cette circonstance, son volume diminue progressivement jusqu'à ce qu'elle ait atteint la température de 4 degrés centigrades environ au-dessus du zéro du thermomètre. C'est alors qu'elle a ce qu'on appelle son *maximum* de densité (qu'elle pèse le plus sous le même volume). A partir de ce point, le liquide se dilate, et si le vase qui le contient est en repos, sa température peut descendre jusqu'à 5 degrés sans qu'il gèle ; mais sitôt qu'on secoue le vase, il y paraît à l'instant une multitude de petits glaçons, qui, groupés ensemble, forment une masse d'eau gelée dont le volume est plus grand que celui du liquide dont elle provient. On estime que 14 litres d'eau produisent 15 litres de glace. Voilà pourquoi les vases qui contiennent de l'eau cassent quelquefois quand il gèle. Voilà ce qui explique encore les ruptures longitudinales des arbres pendant les hivers rigoureux. De l'eau gelée dans un canon de fer épais d'un doigt l'a rompu en deux endroits. On a calculé que la force employée par la glace pour rompre une sphère, ou boule de métal, équivalait à un poids de 13,860 kilogrammes. — Le poids de l'eau sert de point de comparaison pour apprécier la *densité* des corps solides et liquides ; l'air

sert d'unité pour les corps gazeux. Or, le poids de l'eau est au poids de l'air comme 1 est à 0,0012802, ou, ce qui revient au même, à volume égal, l'eau pèse 781 fois plus que l'air. L'eau a été prise aussi, pour type de l'unité de poids dans le système métrique; le *gramme* équivalait au poids d'un centimètre cube d'eau pure à son maximum de densité. — L'eau passe encore à l'état solide, en se combinant avec des sels et autres matières. Si, par exemple, vous versez de l'eau sur du plâtre, de la chaux, le liquide se combinera avec ces matières si intimement, qu'il ne sera plus appréciable ni à la vue ni au toucher. Comme tous les autres corps, l'eau passe à l'état fluide ou de vapeur par l'effet de la chaleur. Si la température est suffisamment élevée, elle devient tout à fait invisible. En se vaporisant, l'eau éprouve auparavant ce qu'on appelle l'*ébullition*. (Voyez VAPEUR, DENSITÉ, GRAMME, AIR.)

2. Pour le chimiste, l'eau n'est autre chose que le *protoxyde d'hydrogène*. On sait que l'*hydrogène* pur est gazeux, incolore, inodore et sans saveur; sa densité est de beaucoup plus faible que les autres gaz, n'étant que de 0,0688. Lorsqu'on y plonge un corps enflammé, il y a une petite détonation suivie d'une combustion par couches, produisant une flamme peu vive. Mais si l'on fait un mélange d'hydrogène et d'oxygène, et qu'on y mette le feu, la détonation est violente, parce que la combustion s'effectue à la fois sur tous les points. Dans le cas où l'on aurait mélangé un volume d'oxygène avec deux volumes d'hydrogène, le mélange disparaît tout à fait par la détonation, et il ne resterait que quelques gouttes d'eau. De ce fait, on tire la conséquence très-importante que l'eau est une combinaison d'oxygène et d'hydrogène dans le rapport de 1 à 2 de volume. On répète cette expérience dans un *eudiomètre* (instrument imaginé par Volta, dont on se sert pour l'analyse du gaz), où l'on a introduit des volumes déterminés d'oxygène et d'hy-

drogène. Si le volume du second gaz est double du premier, tout disparaît pour former de l'eau. S'il y a un excès d'oxygène ou d'hydrogène, cet excès demeure intact après la détonation. Donc, pour *composer* une certaine quantité d'eau, il faut avoir à sa disposition une certaine quantité de ces deux gaz. On a vu (article AIR) comment on se procure de l'oxygène. On peut se procurer de l'hydrogène en mettant dans un vase (dont le col est armé d'un tube recourbé, qui vient plonger sous une éprouvette pleine d'eau ou de mercure) du zinc, de l'acide sulfurique et de l'eau. Le zinc s'empare de l'oxygène de l'eau, et l'oxyde de zinc qui en résulte s'unit à l'acide sulfurique pour former du sulfate de zinc; alors, l'hydrogène de l'eau décomposée se dégage sous forme gazeuse. Au lieu de zinc, on peut employer du fer. — Pour *décomposer* l'eau ou l'analyser, on introduit dans un tube de porcelaine de la limaille ou de la tournure de fer. On chauffe au rouge, et on fait passer à travers le tube un poids déterminé d'eau réduite en vapeur: le fer s'empare de presque tout l'oxygène de l'eau, et celle qui échappe vient se liquéfier dans un alambic. Quant à l'hydrogène, il arrive sous un grand flacon rempli d'eau. On pèse l'eau et le fer avant l'opération; on pèse ensuite tous les produits, ce qui conduit à prouver que l'eau est formée de 100 parties d'oxygène sur 12,5 d'hydrogène en poids, ou d'un volume d'oxygène et deux volumes d'hydrogène. On peut encore faire l'analyse de l'eau par l'électricité voltaïque. (Voyez ÉLECTRICITÉ.)

**ÉBULLITION.** (Voyez TEMPÉRATURE.)

. **ÉCHASSIERS.** 1. L'ordre des échassiers se compose des oiseaux dont les jambes, très-allongées, sont dépourvues de plumes au-dessus du genou, et leur servent pour marcher à gué dans les eaux peu profondes, où ils cherchent leur nourriture. Cet ordre comprend plusieurs familles, dont les principales sont: les *cultirostris*

(cigognes, hérons, grues); les *longirostres* (bécasses, courlis, ibis); les *macrodactyles* (poules d'eau, râles, flamants); les *pressirostres* (pluviers, vanneaux, outardes); les *crévipennes* (autruches, casoars).

2. Les *cigognes*, dont le vol est puissant, se réunissent en grandes bandes à l'époque de leur émigration. La cigogne blanche se retire pendant l'hiver en Afrique; mais au printemps elle revient en France et se répand dans toutes les autres parties de l'Europe. C'est au milieu des villes, dans les tours et les clochers élevés, qu'elle établit d'ordinaire son nid; et, comme elle détruit une grande quantité d'animaux nuisibles dont elle fait sa nourriture, elle est partout respectée. Le peuple pense que ces oiseaux portent bonheur, et de nos jours encore, en Hollande, on établit souvent, pour les attirer, des aires élevées sur les points culminants des édifices. Les Égyptiens rendaient à cet oiseau un culte religieux. L'attachement extrême que les cigognes portent à leurs petits, leurs émigrations périodiques, ont contribué à répandre sur ces oiseaux célèbres, ces préjugés populaires qui leur ont prêté nos idées et nos penchants et ont chargé leur histoire de fables nombreuses. On trouve encore en Europe la *cigogne noire*, qui fréquente les marécages. Quant à la *cigogne à sac*, dont les plumes précieuses qui se trouvent sous l'aile fournissent ces beaux panaches si légers que l'on appelle *marabouts*, elle vit en troupe dans le Sénégal et à l'embouchure de plusieurs fleuves de l'Inde. — Les *hérons* vivent sur les bords des rivières ou dans les marais. Souvent on les voit immobiles sur le bord des eaux, le corps droit, le cou replié et la tête presque cachée entre les épaules, et leur aspect semble indiquer un mélange de tristesse et de stupidité. Pendant le jour ils restent isolés, mais ils se réunissent en troupe pour nicher ou pour émigrer. Le *héron commun* est un grand oiseau gris bleuâtre, avec le devant du coup blanc, parsemé de

larmes noires, et l'occiput orné d'une huppe noire. La nuit il se retire dans les bois à haute futaie et en revient avant le jour. Il place, en général, son nid sur le sommet des arbres les plus élevés et pond trois ou quatre œufs d'un beau vert de mer. Pendant l'incubation, le mâle porte à sa compagne le fruit de sa pêche. Lorsque le héron est attaqué par quelque oiseau de proie, il cherche à échapper à son ennemi en s'élevant le plus possible dans l'air, et son vol est si puissant, que souvent la hauteur à laquelle il s'élève le rend invisible à nos yeux. — Les *butors* et les *bihoreaux* ressemblent beaucoup aux hérons. Ces derniers font entendre pendant la nuit une sorte de croassement lugubre. Le butor d'Europe, dont le plumage est fauve doré, tacheté de noirâtre, se tient caché au milieu des roseaux, immobile et le bec vers le ciel. Sa voix est si forte, que ses cris lui ont valu le nom de *bo taurus*, dont on parait avoir fait par corruption le mot *butor*. — La *grue commune* est un grand oiseau qui habite l'Europe et qui a le sommet de la tête nu et rouge, la gorge noire, et le reste de son plumage cendré. Ces oiseaux sont célèbres par leurs voyages périodiques. Originaires du nord, ils viennent en automne s'abattre dans nos plaines marécageuses et nos terres ensemencées, puis continuent leur route vers le sud, d'où il reviennent au printemps pour s'élever de nouveau dans les parties les plus septentrionales de l'Europe; ils voyagent de la sorte en troupes nombreuses et en formant un  $\wedge$  dont le sommet est occupé par celui qui semble être le chef de la bande, et qui, de temps en temps, fait entendre, comme pour appeler ses compagnons, un cri de réclame, auquel ceux-ci répondent aussitôt. Les grues nichent dans les terres basses et marécageuses des contrées septentrionales et montrent pour leurs petits un attachement extrême. Quand elles dorment, une d'elles veille pour avertir ses compagnes par un cri d'alarme, lorsqu'un danger les menace.

3. La *bécasse commune*, à peu près de la grosseur de nos perdrix et à plumage varié de brun, de gris et de noir, est répandue dans presque tous les pays. En Europe, ces oiseaux habitent les montagnes pendant l'été, et en automne ils descendent dans les bois mieux abrités; ils sont alors très-gras et très-recherchée par les chasseurs. Leur naturel est solitaire et sauvage et ils voient mal pendant le jour; aussi choisissent-ils la nuit pour chercher leur nourriture. La *bécassine*, espèce plus petite, ne fréquente pas les bois, mais se tient dans les endroits bas et marécageux. — Les *courlis*, qui se tiennent d'ordinaire sur le bord de la mer ou dans les marais, ont le plumage brun, le croupion blanc et la queue rayée de ces deux couleurs. On les voit souvent passer en troupes nombreuses le long de nos côtes. — Les *ibis*, qui ont le bec arqué comme les courlis, mais presque carré à sa base au lieu d'être arrondi, sont célèbres à cause du culte religieux que les anciens Egyptiens rendaient à un de ces oiseaux. Ils lui supposaient un attachement inviolable à leur pays, dont il était l'emblème, et croyaient qu'il arrêterait aux frontières des légions de serpents: ils assuraient que Mercure en avait pris la figure lorsqu'il voulut parcourir la terre pour enseigner aux hommes les sciences et les arts. Cet oiseau est de la taille d'une poule.

4. La *poule d'eau*, d'un brun foncé dessus, gris d'ardoise dessous, avec du blanc aux cuisses, au ventre et au bord de l'aile, quitte en automne les pays froids et montueux pour descendre dans les plaines basses et vivre en général sur les eaux dormantes. Pendant le jour elle reste cachée au milieu des roseaux et ne se hasarde à la chasse que le soir et la nuit. Son nid est composé de joncs grossièrement entrelacés, et lorsque la mère est obligée de quitter ses œufs pour chercher sa nourriture, elle les recouvre avec des brins d'herbe. Les petits courent dès qu'ils sont éclos. — Les *rales* ressemblent beaucoup à

la poule d'eau. Ils se tiennent dans le voisinage des eaux et courent au milieu des herbes avec une grande vitesse. Le *rale des genêts* niche et vit dans les champs et les taillis; il arrive et part avec les cailles, dont il ne diffère guère que par la grosseur; ce qui l'a fait surnommer le *roi des cailles*. Son nid n'est autre chose qu'un enfoncement creusé en terre et grossièrement garni de mousse et d'herbes. — Les *flamants* sont des échassiers très-singuliers dont les mœurs sont aussi remarquables que leur mode de conformation; ils vivent en troupes, et, soit qu'ils se reposent, soit qu'ils pêchent ou qu'ils volent, on les voit toujours alignés comme des soldats et l'un d'eux remplit les fonctions de sentinelle. Ils se plaisent sur les plages humides et les bords des marais, et se nourrissent de mollusques, de vers, d'insectes et d'œufs de poisson qu'ils pêchent au moyen de leur long cou et en retournant la tête pour employer avec avantage le crochet de leur mandibule supérieure. Ils volent à la manière des grues et donnent à leur nid, construit avec de la terre, la forme d'un cône élevé et tronqué par le haut, sur lequel ils se mettent à cheval pour couvrir leurs œufs. Ces grands oiseaux, dont le plumage est d'un beau rose, se trouvent en Afrique et en Asie, et arrivent souvent en troupes nombreuses sur nos côtes méridionales.

5. Les *pluviers*, dont le nom leur vient de ce que chez nous ils ne sont que de passage et se montrent surtout à l'époque des pluies du printemps et de l'automne, vivent ordinairement en troupes nombreuses et fréquentent les bords de la mer, les marais et les embouchures des fleuves. Le *pluvier doré*, dont le plumage est noirâtre, pointillé de jaune, avec la gorge et le ventre blancs, abonde sur nos côtes et on le voit sur la plage suivre constamment la ligne des eaux en poussant un petit cri et en frappant le sable humide de ses pieds, pour mettre en mouvement les vers et les autres petits animaux marins dont il se nourrit. — Les *van-*

*neaux* ressemblent beaucoup aux pluviers, et leurs mœurs sont analogues. Le *vanneau huppé* arrive en France par grandes troupes, vers le commencement de mars; son vol est puissant et élevé, et en s'élevant de terre il pousse un petit cri sec, dont les mots *dix-huit* rendent assez bien le son. La ponte a lieu en avril; vers la fin d'octobre, les familles de *vanneaux*, dispersées jusqu'alors dans les champs marécageux, se rassemblent en bandes de cinq à six cents individus, et émigrent vers le sud. — Les *outardes* sont des oiseaux lourds, qui volent mal et qui ressemblent aux gallinacés par leur port massif; ils se plaisent dans les plaines rocailleuses et sablonneuses, ne nichent pas, et déposent leurs œufs à terre, dans un trou, au milieu des blés ou de l'herbe. La *grande outarde* est le plus grand des oiseaux d'Europe; le mâle a, en général, environ trois pieds de long; la femelle est d'un tiers moins forte. Leur plumage est jaune, traversé par des traits noirs sur le dos, grisâtres sur la tête, le cou et la poitrine. Cette outarde vit d'ordinaire dans les plaines découvertes de l'Allemagne, de l'Italie; pendant l'hiver, on la voit assez communément dans la Champagne, le Poitou, etc.

6. L'*Autruche* est le plus grand des oiseaux qui vivent aujourd'hui; elle atteint sept à huit pieds de haut. Elle vit en troupes dans les déserts sablonneux de l'Arabie et de toute l'Afrique; ses œufs pèsent 1 kil. et demi, et cependant la femelle en pond un nombre très-considérable, qu'elle dépose à terre dans un trou, en abandonnant l'incubation à la chaleur des rayons solaires. L'autruche est herbivore; mais sa voracité est si excessive, qu'elle engloutit sans choix tout ce qu'elle rencontre, même les substances les plus dures et les moins propres à servir d'aliments (pierres, fer, verre, etc.). Elle court avec une rapidité si grande qu'elle dépasse les meilleurs chevaux. Du reste, ce sont des oiseaux stupides et qui n'offrent rien de remarquable

dans leurs mœurs. — Les *casoars* sont en quelque sorte les représentants des autruches dans l'archipel Indien et la Nouvelle-Hollande. De même que celles-ci, ils acquièrent une taille très-élevée, courent avec une grande vitesse, et ne peuvent se servir de leurs ailes pour voler.

**ÉCHELLE DE PROPORTION.** 1. Les dessinateurs, les architectes, les géographes, etc., appellent *échelles* des lignes divisées en un certain nombre de parties égales, qui représentent des mètres, des lieues, etc., et qui servent à mesurer exactement les distances sur les dessins, les plans et les cartes. Avant de tracer un plan sur le papier, on construit l'échelle d'après laquelle les distances des points du plan doivent être mesurées. Si par exemple on veut faire un plan au millième, il faudra représenter 100 mètres ou 1000 décimètres par un décimètre; 10 mètres ou 1000 centimètres par 1 centimètre; 1 mètre ou 1000 millimètres par 1 millimètre; 5 mètres ou 5000 millimètres par 5 millimètres;  $4^{\text{m}} 60$  ou 4600 millimètres par 4 millièmes  $\frac{6}{10}$ ; c'est-à-dire que chaque millimètre de l'échelle représentera un mètre du terrain, etc.: alors deux objets dont la distance sur le terrain est de 15 mètres devront être placés sur le plan à 15 millimètres l'un de l'autre. Si, au contraire, on veut mesurer sur ce plan la distance réelle de deux points, il faudra un mètre pour chaque millimètre qui renfermera cette distance mesurée avec un compas, et reportée sur l'échelle. — Pour évaluer de très-petites fractions, on se sert d'*échelles de transversales*, autrefois nommées *échelles des dixmes*, parce que ordinairement elles se composent d'un carré offrant dix divisions sur chaque côté. Ces divisions sont jointes par des parallèles aux côtés du carré, et aussi, mais dans un sens seulement, par des transversales qui vont de la première division d'un côté à la seconde du côté parallèle, de la seconde division du premier côté à la troisième du second,



et ainsi de suite. En faisant la figure, on reconnaît immédiatement que l'on pourra mesurer ainsi très-exactement des parties dix fois plus petites que celles qui sont marquées sur les côtés du carré, de sorte que si celles-ci sont des millimètres, on poussera l'approximation des mesures jusqu'aux dix millièmes.

2. Pour construire avec intelligence et promptement une échelle de proportion, on doit faire remarquer aux élèves qu'il suffit de savoir déterminer l'unité de cette échelle. Pour une échelle au quarantième, par exemple, on prendra pour unité de l'échelle le quarantième d'un mètre, ce qui équivaut au quaran-

tième de 1000 millimètres =  $\frac{1000}{40}$

= 25 millimètres. On tire une droite indéfinie, sur laquelle on porte cette unité autant de fois qu'il est nécessaire pour exprimer au besoin la plus longue ligne du plan à lever; on partage une de ces divisions, la première à gauche, en dix parties égales, et il en résulte une échelle où chaque division représente un mètre sur le terrain, et chaque subdivision un décimètre. — Pour une échelle

au cinquantième, l'unité serait  $\frac{1000}{50}$

= 20 millimètres. Pour une échelle au vingtième, l'unité serait  $\frac{1000}{20}$

= 50 millimètres. L'unité de l'échelle étant ainsi trouvée, on la porte sur une droite indéfinie, et on subdivise la première unité à gauche, comme précédemment, ce qui permet d'estimer approximativement les centimètres même, et de lever un plan ou réduire un dessin dans les proportions voulues. — Les élèves sont encore embarrassés quand il s'agit de faire une échelle qui permette de représenter un plan quelconque sur une feuille dont les dimensions sont données. Soit un plan dont la plus longue ligne a 12 mètres, et une feuille de papier de 25 centimètres de côté. Comme il faut laisser un peu de marge, la plus longue ligne du

dessin devra avoir, par exemple, 20 centimètres. Pour construire mon échelle et trouver son unité, je tire une ligne de 20 centimètres, et comme elle doit représenter 12<sup>m</sup>, la douzième partie de cette ligne représentera un mètre. Je divise donc cette ligne en 12 parties, je subdivise la première unité de gauche et mon échelle est construite. — Ces exemples suffisent pour lever toutes les difficultés, et le maître n'aura qu'à *changer* les nombres pour exercer les élèves à des problèmes semblables. — Lorsque le mètre n'est représenté que par quelques millimètres, il est difficile de diviser cette unité en dix parties égales pour avoir des décimètres. On emploie alors l'échelle des dixièmes, dont on a parlé plus haut. (Voyez LIGNE, LEVÉ DES PLANS, DESSIN, PROJECTION, etc.)

ÉCHIDNÉS. (Voyez ÉDENTÉS.)

ÉCLAIRAGE. (Voyez LAMPE.)

ÉCLECTISME. Ce mot, dérivé du verbe grec *éklego*, choisir, trier, signifie *choix éclairé* dans les idées déjà connues qu'on emploie pour former une science. Il est opposé au *synchrétisme*, qui vient du grec *sunkrino*, ramasser, et veut dire *mélanges confus*. Celui qui le premier s'est occupé d'une science, après l'inventeur, et n'a pas adopté toutes ses vues, celui-là a donné naissance à l'éclectisme, ou au synchrétisme, selon qu'il y a eu accord ou désaccord dans celles qu'il a prises. Le choix intelligent, le choix éclairé, qui se fait aujourd'hui au milieu de cette immensité d'idées que présentent la plupart des sciences, voilà donc ce qui constitue l'éclectisme. C'est sans doute une longue et laborieuse tâche de connaître, d'analyser et de comparer tout ce qui a été dit sur le sujet dont on s'occupe; mais on ne saurait imaginer une manière plus propre de s'en rendre maître, et, si on veut écrire, de le traiter dignement. On s'éclaire des travaux des autres, et, à la faveur de ses lumières, on redresse souvent, on

féconde toujours les idées qu'on portait soi-même. Aussi pour apprendre et pour cultiver une science, l'éclectisme est-il sans contredit la meilleure méthode. — Le médecin éclectique, par exemple, ne crée rien ; il ne plante ni ne sème, comme dit un auteur, mais recueille et crible ; il lit des ouvrages, recueille ou extrait des observations pour les analyser, les comparer, les discuter, indépendamment des noms, des autorités, des réputations ; il n'admet rien que sur le témoignage de sa raison et de son expérience ; et quand il manque de matériaux pour juger ou établir une induction, il s'abstient et reste dans le doute. En résumé, l'éclectisme n'est donc pas un *système* qui tranche et dogmatise, mais une *méthode raisonnée*, propre à choisir et à caractériser des faits et des principes scientifiques.

**ÉCLIPSES.** (Voyez LUNE et SOLEIL.)

**ÉCLIPTIQUE.** (Voyez SOLEIL.)

**ÉCOLE.** 1. Dès la plus haute antiquité, il y a eu des écoles publiques chez les Perses et dans la Grèce. Xénophon, dans la *Cyropédie*, nous donne une idée des écoles en Orient. Sparte et Athènes avaient leurs écoles ; on y apprenait à lire et à écrire aux petits enfants, et plus tard on leur enseignait la grammaire, la poésie, la musique. Homère y était particulièrement lu. Si l'on peut s'en rapporter à Plutarque, à Tite-Live, il y avait des écoles pour la jeunesse à Gabies, en Etrurie, même avant le temps de Romulus. L'histoire de Virginie nous apprend que dès l'année 304 de la fondation de Rome, il y avait des écoles pour les *jeunes filles*, ce qui fait supposer avec toute certitude qu'il y en avait pour les garçons. Des grammairiens grecs vinrent établir à Rome des *écoles de grammaire* vers l'an 550, et des rhéteurs grecs y établirent des *écoles de rhétorique* vers l'an 600. D'abord, tous les exercices s'y faisaient en grec ; ce ne fut que vers le temps de Cicéron que l'on commença d'y en-

seigner la langue latine. C'est ainsi qu'en France et dans toute l'Europe la langue nationale fut longtemps bannie des écoles. Rome en étendant ses conquêtes en Espagne, puis dans la Gaule, en Germanie et dans la Grande-Bretagne, y établit partout des *écoles municipales*. Dans la maison de tout riche particulier romain, il y avait une école où des pédagogues, esclaves eux-mêmes, instruisaient les jeunes esclaves. Entre les règnes de Constantin et de Justinien, il y eut trois *écoles de droit* établies dans l'empire. Mais on ne saurait énumérer toutes les *écoles littéraires*, et leur état florissant indique la sollicitude de l'administration à cet égard. — Au iv<sup>e</sup> et au v<sup>e</sup> siècle, l'invasion des barbares et l'influence du Christianisme avaient déjà commencé à faire tomber les anciennes écoles, où, comme le dit M. Guizot, « l'âme avait quitté le corps. » A la place des anciens établissements, s'élevèrent des *écoles dites cathédrales* ou épiscopales, parce que chaque siège épiscopal avait la sienne. Les sciences, professées autrefois dans les écoles civiles, n'étaient envisagées que dans les rapports avec la théologie, qui était le fondement de tout enseignement. Sous les derniers mérovingiens, la décadence des *écoles cathédrales* et *monastiques* fut rapide et complète. Les farouches Austrasiens, devenus possesseurs des monastères, faisaient manger leurs chevaux dans ces mêmes salles où les bons moines enseignaient naguère les éléments des lettres à de jeunes enfants. Il était réservé à Charlemagne de rétablir avec éclat les anciennes écoles et d'en fonder de nouvelles. Il fut secondé dans ce projet par le savant Alcuin, moine anglais, élève de l'école d'York, la plus célèbre des écoles d'Irlande et d'Angleterre, qui étaient alors très-florissantes. Les écoles fondées par Charlemagne ne furent pas négligées, du moins sous ses premiers successeurs. Charles le Chauve, entre autres, releva l'*école palatine*, en y appelant des savants étrangers. L'an

900, Remi, moine de Saint-Germain, vint à Paris pour ouvrir une *école de philosophie scolastique*, car, depuis plus d'un demi-siècle, cette étude occupait les esprits élevés. Ces écoles étaient fort multipliées au <sup>x<sup>e</sup></sup> et <sup>xii<sup>e</sup></sup> siècle. Alors florissaient à Paris les Anselme, les Champeaux, les Abélard. Leurs écoles furent les éléments d'où se forma l'Université de Paris. Insensiblement, ce nom d'*école* fit place, dans l'université, à celui de *classe* et de *collège*. Il ne fut plus donné qu'à des établissements d'instruction spéciale, tels qu'*écoles* de droit, de médecine, etc., et à ces modestes instituts où, sous la garde d'un *magister*, la jeunesse des villes et des campagnes apprenait à lire, à écrire et à compter.

2. Ces écoles élémentaires, qui ont reçu depuis 1789 le nom de *primaires*, par opposition à l'enseignement *secondaire*, existaient bien avant la Révolution. Leur création date de 1598. Henri IV, sentant l'utilité de l'instruction élémentaire, enjoignit, par une déclaration, à tous les pères de famille sans fortune d'envoyer leurs enfants dans les écoles où l'on enseignait gratuitement à lire. Depuis cette époque jusqu'en 1789 on vit se multiplier par tout le royaume les écoles de ville et de village, sous l'inspection des curés, et surtout les *écoles de charité*, dirigées par des communautés religieuses de femmes. Sans doute les méthodes de ces bonnes sœurs étaient peu perfectionnées, mais elles n'en firent pas moins tout le bien qu'il était possible de faire. L'abbé de La Salle, chanoine de la cathédrale de Reims, fut l'instituteur des *écoles chrétiennes*, dirigées par les *Frères ignorants* ou de *Saint-Yon*. — L'assemblée constituante, qui souleva toutes les questions qui se rattachent à la vie des peuples, promit à la France un système d'éducation nationale qui propageât par tout le royaume le bienfait gratuit d'un enseignement populaire. On trouve à ce sujet des données très-hautes et très-positives dans le fameux rap-

port sur l'éducation nationale présenté par Talleyrand à la séance du 11 octobre 1790. Ce projet, qui renfermait en assez peu de mots un code complet d'instruction primaire, ne reçut pourtant aucune application, et rien ne fut changé au mode d'instruction primaire. D'un autre côté, l'Assemblée nationale, en supprimant les dîmes affectées aux dépenses des écoles, leur porta un coup mortel. En 1792, la Convention créa le nom d'*instituteur*; en 1793, elle décréta qu'il y aura une école primaire dans tous les lieux d'une population de 400 à 1,500 individus. Mais deux mois après, cette législation, prévoyante à plusieurs égards, était anéantie, et l'entière liberté de l'enseignement proclamée. Les instituteurs et institutrices devaient être salariés par la République, à raison de 15 à 20 livres par élève (taux annuel). Le gouvernement conserva le contrôle de cette partie importante de l'ordre public; mais l'enseignement primaire languissait et les maîtres n'étaient pas payés, vu la pénurie de nos finances. Les écoles primaires, toujours décrétées, ne se formaient nulle part. Enfin, cédant au vœu des conseils généraux des départements, le gouvernement consulaire, par la loi du 11 floréal (1<sup>er</sup> mai 1802), donna aux écoles primaires une organisation fort simple, et chargea de leur établissement les sous-préfets des départements, Choisis par les maires et les conseils municipaux, les instituteurs recevaient de la commune un logement, et des parents une rétribution déterminée par les conseils municipaux. Cette loi fut promptement exécutée, grâce au bras puissant de Napoléon, et la législation des écoles primaires cessa d'être pour la République une décevante théorie. Le décret du 17 mars 1808, qui fonda l'université impériale, maintint les écoles primaires dirigées par des laïques, et la concurrence des *Frères des écoles chrétiennes* fut encouragée. Pendant les Cent-Jours, Napoléon, sur le rapport de Carnot, rendit un décret

portant qu'il serait établi à Paris une *école d'essai*, organisée de manière à pouvoir servir de modèle et à devenir ÉCOLE NORMALE, pour former des instituteurs primaires. — Un esprit à la fois large et circonspect, religieux et tolérant, présida sous Louis XVIII à la législation de l'enseignement élémentaire. L'administration universitaire suivit les mêmes voies sous Charles X et sous Louis-Philippe. En 1833, M. Guizot, ministre de l'instruction publique, présente un projet qui fut converti en loi et promulgué le 28 juin de la même année. La loi sur l'enseignement du 15 mars 1850, œuvre de l'Assemblée législative, vint encore perfectionner la législation en cette matière, il faut espérer que les lois ultérieures viendront couronner l'édifice.

3. Les *écoles primaires* doivent être le premier objet des sollicitudes publiques : tous les hommes ne sont pas appelés à suivre l'enseignement des hautes écoles, tous sont appelés à recevoir les premières notions du bon, du juste, du vrai. Ces écoles doivent être l'initiation aux vertus plus encore qu'aux sciences ; et, si elles sont bien gouvernées, on peut opérer par elles la régénération des mœurs et des idées. Les masses n'arriveront jamais à ce qu'on appelle les lumières ; mais on peut les arracher à l'ignorance inculte et barbare, les disposer à la pratique des devoirs de la famille et de la société, sans les fatiguer à des études qui seraient sans application pour le plus grand nombre. — Voyez mon *Ecole nationale*.

**ÉCONOMIE.** 1. Dans le langage scientifique, on entend par ce mot, l'ordre, l'ensemble des lois qui régissent tous les corps organisés en général. Ainsi, l'*économie animale* et l'*économie végétale*, renferment la connaissance de la structure de ces corps vivants (anatomie) et celle de leurs fonctions (physiologie). — En morale, c'est une épargne judicieuse des divers objets de consommation dont on peut disposer. Son but est de mettre dans l'emploi de chaque

chose un ordre qui fasse éviter les pertes, d'apprécier les besoins réels, et d'y pourvoir avec sagesse et prévoyance. Si le désir d'épargner est trop dominant, si les mesures indiquées par le jugement n'ont pas été remplies, il n'y a plus d'ordre, et c'est alors de la *parcimonie*. Celle-ci ne porte quelquefois que sur un seul objet de consommation ou sur un petit nombre ; mais si elle embrassait la totalité des besoins et des dépenses, elle devrait être flétrie du nom d'*avarice*. — L'*économie domestique*, c'est l'ordre que l'on apporte dans la conduite d'un ménage, la règle que l'on suit dans la disposition d'une maison, afin de mettre les dépenses en harmonie avec les revenus. Elle renferme donc les principes qui sont les plus propres à procurer un genre de vie en harmonie avec sa condition, et une somme de bonheur telle, que l'homme raisonnable, qui sait se contenter de ce qu'il a, se trouve satisfait. Elle est donc l'ennemie déclarée de toute ostentation et de tout luxe ; elle nous apprend que ce ne sont ni les ameublements, ni les habillements, ni les équipages, qui peuvent rendre un homme plus grand et plus estimable. — La science qui traite des intérêts de la société se nomme *économie politique*. Sous quelque gouvernement que vivent les nations, quelque climat qu'elles habitent, elles subsistent, s'entretiennent, suivant des lois naturelles où les faits se lient à leurs causes et à leurs résultats. C'est cet enchaînement, qui tient à la nature des choses, que l'économie politique fait connaître. Un habile commerçant s'instruit sur toutes ces choses ; il observe ce qui se passe ; il prévoit que telles denrées feront défaut dans certains pays, qu'elles pourront être prises dans tels ou tels autres pour satisfaire aux besoins des populations qui en seront privées, et il fait ses calculs en tenant compte de toutes les conditions qui règlent le *travail* (voyez ce mot), les transports, la production, la consommation. Il dispose en conséquence ses

opérations, et c'est ainsi que le *commerce* (voyez ce mot), par le talent, la hardiesse et la sagacité des négociants, distribue les richesses de l'humanité. Toutefois ce mouvement immense des denrées et des capitaux, qui a pour but honnête une bonne répartition des choses au profit des citoyens et des peuples, ayant souvent produit des monopoles et des combinaisons astucieuses nuisibles aux nations, l'*économie politique* a dû diriger les administrations et les gouvernements.

2. « La bonne économie est le milieu entre la prodigalité et l'avare. Il faut qu'elle s'y tienne ferme, afin de ne pencher ni d'un côté ni de l'autre. » (Oxenstirn.) — « Sans l'économie il n'y a point de richesses assez grandes; avec elle, il n'y en a point de trop petites. » (Sénèque.) — « L'économie est la source de l'indépendance et de la libéralité. » (Mme Geoffrin.) — « Un esprit raisonnable ne doit chercher, dans une vie frugale et laborieuse, qu'à éviter la honte et l'injustice attachées à une conduite prodigue et ruineuse. Il ne faut retrancher les dépenses superflues que pour être en état de faire plus libéralement celles que la bienveillance, ou l'amitié, ou la charité inspirent. Souvent, c'est faire un grand gain que de savoir perdre à propos. C'est le bon ordre, et non certaines épargnes sordides, qui fait les grands profits. » (Fénelon, *Educ. des filles*, ch. XI.)

3. « L'économie est une vertu très-essentielle chez les femmes; et le défaut contraire doit souvent son origine à trop d'indulgence sur des fantaisies de toilette. L'habitude de mettre beaucoup d'argent en bagatelles devient quelquefois si forte, que c'est un besoin toute la vie.... C'est aux mères à instruire leurs filles, par l'exemple, à préférer ce qui est durable et utile, à ce qui n'a qu'un mérite de fantaisie, et tient tout son prix de la mode.... Il faudrait toujours accoutumer les jeunes filles à tenir les comptes de dépense de la maison, et l'arithmétique ne de-

vrait pas être pour elles une science purement spéculative... » (Miss Edgeworth, *Educ. pratique*, ch. XXIV.) — « On s'accoutume à la prodigalité comme à l'économie; il est donc indispensable de bien enseigner à une fille la valeur et l'emploi de l'argent; avant de lui accorder assez de confiance pour la charger des dépenses de son entretien. Pendant une ou deux années, on doit lui faire additionner tous les mémoires de la dépense; il faut qu'elle compte et distribue elle-même les sommes destinées à les acquitter. Les réflexions naissent souvent de ce qui frappe les yeux; et, sans avoir le goût de l'argent, sa prompte disposition donne une sorte de regret et inspire le désir de l'épargner. Qu'une mère ne craigne pas de rendre sa fille avare : ce vice n'est plus de ce siècle; il a généralement fait place à la prodigalité. » (Mme Campan, *De l'educ.*, liv. VII, ch. I.) — « L'économie domestique offre un faisceau de qualités presque toutes également nécessaires au mérite des femmes : l'ordre, la prévoyance, la propreté, l'amour du travail, la connaissance usuelle et pratique de tout ce qui concerne la science du ménage.... Cette dernière qualité est pour les femmes d'une nécessité absolue. Une mère de famille doit savoir exécuter tout ce qu'elle ordonne. Il n'y a pas de position sociale qui puisse la mettre à l'abri de faire un jour sa cuisine, de laver et coudre son linge et ses robes, de soigner ses appartements; la nature l'a faite la nourrice, l'institutrice, la garde-malade de tous les siens; son dédain ou son ignorance de tous les détails, de tous les devoirs, qui seuls rendent les femmes utiles, respectables, *nécessaires*, est la preuve d'une mauvaise éducation et d'une âme peu élevée. » (Mme Sirey, septembre 1833, p. 13.)

**ÉCRITURE.** 1. L'écriture est l'art de rappeler à l'esprit, par des signes convenus, les idées qu'y réveille l'ordinaire les sons du langage parlé. Il y a deux sortes de signes : les uns,

imaginés dans l'enfance des langues, et lorsqu'elles étaient encore pauvres, expriment les idées mêmes sans aucune espèce de rapport avec la langue parlée, et pourraient servir d'interprètes à toutes les nations. Tels sont les *quipos* des Péruviens; les *tribunols* chinois, les *hiéroglyphes* égyptiens; enfin, les *chiffres* arabes, les *notes musicales*, qui réveillent les mêmes idées chez tous les peuples, quelle que soit leur langue. Les autres signes sont particuliers à la langue pour laquelle ils sont créés. Telles sont : les lettres des alphabets européens. — Les hiéroglyphes, les plus importants des premiers signes, sont de trois sortes. Les plus simples représentent l'homme par un de ses membres; un incendie par une fumée qui s'élève; un combat par deux mains, l'une armée d'un glaive, l'autre avec un bouclier. Dans la deuxième espèce, un œil joint à un sceptre désigne un roi; une épée avec les deux signes précédents, un tyran sanguinaire; le soleil et la lune rappellent la suite des temps, et un œil dominant le tableau nous révèle la Divinité. La troisième espèce représente les idées métaphysiques, et, pour les déchiffrer, il faudrait connaître les mœurs, les usages du temps et les analogies qui ont servi de base. — L'origine de l'*Alphabet* (voyez ce mot) se perd dans la nuit des temps. Suivant Crétinus, l'alphabet hébreu est dû à Moïse; le syriaque et le chaldéen, à Abraham; l'attique apporté par Cadmus en Grèce, et de là en Italie par Pélasque, aux Phéniciens; le latin, à Nicostrate; l'égyptien, à Isis; le gothique, à Ulphilas. Quant à l'invention première des lettres, Philon l'attribue à Abraham, Josèphe et saint Irénée à Enoch, Bibliander à Adam, Eusèbe à Moïse, Plinie et Lucain aux Phéniciens, Tacite aux Égyptiens, et d'autres aux Éthiopiens. La ressemblance étonnante que nous remarquons entre les lettres alphabétiques de tous les peuples, indique néanmoins une origine commune. L'hébreu, le phénicien, le syriaque, le chaldéen et l'arabe présentent dans leurs alphabets des altérations trop

peu sensibles pour qu'on puisse mettre en doute l'identité de leur origine. Les caractères grecs, regardés à l'inverse, sont les mêmes que les lettres hébraïques; ils ont, de plus, conservé les noms qu'elles portent dans l'alphabet hébreu. De cet alphabet grec est dérivé l'alphabet latin, qui a formé tous ceux qui s'emploient maintenant en Europe et chez plusieurs peuples de l'Asie. — On peut ramener à six les sortes d'écritures en usage aujourd'hui chez nous : la *gothique*, la plus ancienne, taillée à angles droits, et qui imite les caractères d'imprimerie des Allemands; la *ronde*, qui nous est venue d'Italie, est formée de lignes toutes perpendiculaires; la *bâtarde*, ainsi nommée, parce qu'elle est en quelque sorte formée d'un mélange de gothique et de ronde; elle est arrondie et très-peu penchée sur la droite, et c'est la plus lisible de toutes les écritures; la *cursive*, ainsi appelée, parce qu'elle permet une assez grande vitesse, est plus penchée et plus maigre que la bâtarde; la *coulée*, qui est carrée et forme des angles très-penchés, est généralement employée dans les bureaux; enfin, l'*anglaise*, dont le nom lui vient de ce qu'elle est employée chez les Anglais plus généralement que partout ailleurs, n'est formée que d'ovales très-penchés sur la droite. C'est aujourd'hui à peu près la seule admise et enseignée par les maîtres d'écriture.

2. D'après ces principes d'une saine pédagogie, que les élèves doivent être constamment *occupés*, et qu'il faut les faire passer fréquemment d'un exercice à un autre, un maître intelligent comprendra qu'on doit commencer de très-bonne heure l'enseignement de l'écriture; car, dès qu'un enfant sait écrire, tout est gagné, et ses progrès dans la connaissance de l'orthographe et du calcul sont assurés et rapides. En outre, dans une classe nombreuse, il n'y a pas de plus sûr moyen d'empêcher les jeunes élèves de s'agiter, de se quereller, de troubler l'ordre et le silence, de se *dégoûter* de la classe. — La meilleure méthode d'écriture à adopter pour les commençants doit

remplir les conditions suivantes : 1° une gradation telle dans la formation de l'alphabet ou la dérivation des lettres, que les élèves soient dirigés dans l'exécution ; 2° une combinaison d'exercices comparatifs ayant pour but de mettre les élèves en état de lire l'écriture aussitôt que les caractères imprimés, et d'en rendre par là l'étude plus attrayante et plus favorable encore à leur instruction en général (Voyez ma *Méthode d'écriture*) ; 3°

les textes doivent offrir une suite variée de leçons morales, de conseils utiles et d'intéressantes instructions sur l'hygiène de l'âme et du corps. — Toutes les méthodes en vogue aujourd'hui remplissent plus ou moins heureusement cette dernière condition ; mais, parmi celles-ci, il faudra choisir de préférence, surtout pour les commerçants, celles qui offrent des exercices alternatifs de *calque* et d'*imitation*. — Quand les élèves ont déjà une

1. *///... ///... ///... ///... ///...*
2. *m. n. r. u. v. t. b. h. y. v.*
3. *o. a. q. d. c. e. b. r. s. x.*
4. *b. b. h. h. j. g. y. z.*
5. *Syllabes de la leçon de lecture.*
6. *Signature de chaque élève.*
7. *Mots. Parties du corps humain, animaux, ustensiles, etc.*
8. *Majuscules, une par jour.*
9. *A. M. H. V. W.*
10. *O. E. C. G. L.*
11. *B. P. P. T. I. H. H.*
12. *D. F. L. S. T. U. X. Y. Z.*

*cursive passable*, toutes les méthodes d'écriture peuvent être employées avec avantage, à titre de variété, surtout pour les élèves qui doivent fréquenter l'école plus ou moins longtemps. Cette variété de cahiers encouragera les élèves les plus avancés, excitera leur émulation et entretiendra chez eux l'amour du travail et l'horreur de la routine. — Ajoutez à cette variété l'explication des principes sur la dérivation des lettres, et vous obtiendrez

tous les progrès qu'on peut raisonnablement obtenir.

3. « Toute méthode isolée d'écriture est défectueuse, a dit Matter. Tracez les lettres, et nommez-les ; passez aux syllabes ; des syllabes aux mots et des mots aux phrases, et vous enseignez ensemble la lecture, l'écriture, l'orthographe et la grammaire. » (Voyez *DICTÉES*.) Sans cette gradation, qui peut seule hâter la lecture manuscrite, les meilleurs textes reste-

raient longtemps une lettre morte pour les élèves, et les parents pourraient encore dire : Mon enfant écrit assez bien, mais il ne sait pas lire l'écriture. — Donc, pour que notre marche soit accélérée, graduelle et rationnelle, vous ferez exécuter les exercices suivants au *tableau noir* ou sur l'*ardoise* avant de passer aux *cahiers* (Voyez le Tableau, de la page précédente).

**Remarques :** 1. La première lettre de chaque numéro sert à former toutes les autres, ce qui permet de saisir leur dérivation et les éléments principaux. — 2. Ne jamais passer à l'exercice suivant avant que le précédent n'ait été bien exécuté. — 3. Tracer sur le tableau, en regard de la lettre manuscrite donnée, le caractère imprimé correspondant, et faire lire. — 4. Faire bien asseoir l'enfant, veiller à la position de ses jambes, de ses bras, de sa tête et de ses doigts.

#### ÉCUREUIL. (Voyez RONGEURS.)

**ÉDENTÉS.** 1. Ces animaux, constituant le sixième ordre des mammifères, sont caractérisés par l'absence presque constante d'incisives et par des doigts que terminent des ongles puissants. On en distingue trois familles, dont aucune n'existe en France : *Édentés propres* (tatous, fourmiliers, pangolins); *tardigrades* (paresseux ou bradype, mégathérium, mégalonix; *ornithodelphes* (ornithorhynque, échidnés.)

2. Les *tatous*, qui vivent en petites troupes dans les plaines et les bois de l'Amérique méridionale, sont remarquables par l'espèce de cuirasse dont leur corps est armé, et qui est composée de compartiments semblables à de petits pavés. Ils ont le corps épais de la grosseur d'un lapin, les jambes très-basses, la tête petite et terminée par un museau pointu, et ils se nourrissent de substances végétales, d'insectes, de mollusques et de cadavres d'animaux. Presque tous sont nocturnes, et se creusent des terriers. — Les *fourmiliers* appartiennent aux régions les plus chaudes de l'Amérique. Le *F. didactyle*, à pelage doux, d'un blond

jaunâtre, brillant, avec des teintes roussâtres, est gros comme un rat, et il passe la plus grande partie de sa vie sur les arbres pour chasser les fourmis, qui font sa principale nourriture. Le *tamanoir*, qui ne vit que d'insectes, atteint une longueur de 1<sup>m</sup>30 à 1<sup>m</sup>40. Il habite l'Amérique du Sud avec le tamandua, espèce du même genre et de moitié plus petit. Ce dernier se sert de sa queue pour s'accrocher aux arbres, au milieu desquels il grimpe avec facilité. Les *pangolins*, qui habitent l'Afrique, sont remarquables par leur manque absolu de dents, la petitesse de leurs oreilles et l'extensibilité de leur langue, avec laquelle ils s'emparent des fourmis et des insectes, qui composent leur nourriture. Ils vivent dans des terriers ou dans les fentes des rochers, et bravent les plus redoutables ennemis en se roulant en boule, position qui relève les pointes des écailles tranchantes dont leur corps est couvert. Ils ont l'allure et la taille d'une beetle.

3. Les *bradypes*, qu'on a surnommés les *paresseux*, à cause de leur marche lente et embarrassée, habitent les forêts de l'Amérique du Sud, où ils ne se nourrissent que de feuilles et d'écorces. Le paresseux à trois doigts, nommé *Aï*, à cause de son cri, est de la taille d'un chat. L'un qui n'a que deux doigts, est moitié moins grand, mais moins disgracieux que l'*Aï*. — Le *mégathérium* est un genre d'animaux fossiles, de la taille des grands rhinocéros, dont on a trouvé des débris dans le Paraguay. Le *mégalonix*, espèce de fossile du même genre, fut découvert en 1796 aux États-Unis.

4. L'*ornithorhynque* est muni d'un bec analogue à celui du canard, tandis que pour le reste de l'organisation, il ressemble aux mammifères. Cet animal, qui atteint de 40 à 50 centimètres, se nourrit principalement de poissons et en exhale fortement l'odeur. La femelle dépose ses petits dans une espèce de nid qu'elle pratique au fond de son terrier, creusé ordinairement sur le bord d'un lac ou d'une rivière. — L'*échidné hystrix*,



dont le museau est allongé en bec, est un peu plus grand que notre hérisson. Il ne se trouve qu'à la Nouvelle-Hollande, où il vit dans les terriers.

### ÉDOUARD III et PHILIPPE VI. — 1.

A la mort de Charles le Bel, trois prétendants réclamèrent la couronne : Philippe, comte de Valois, neveu de Philippe le Bel, par son père Charles de Valois ; Édouard III, roi d'Angleterre, petit-fils de Philippe le Bel, par sa mère Isabelle de France ; enfin Philippe, comte d'Evreux, qui avait épousé Jeanne, fille de Louis X. L'assemblée des pairs et des grands barons de France, décida qu'en vertu de la loi salique, ni Isabelle ni Jeanne ne pouvaient transmettre un droit qu'elles n'avaient pas ; Philippe de Valois fut donc élu roi, sous le nom de Philippe VI.

Édouard III vint d'abord prêter hommage au roi de France pour le duché d'Aquitaine ; mais il ne tarda pas à renouveler ses prétentions à la couronne. Alors éclata entre la France et l'Angleterre cette longue guerre, qu'on appelle la *guerre de Cent ans*, à cause de sa durée : commencée en 1336 par la révolte de la Flandre, elle ne fut terminée qu'en 1452 par la prise de Bordeaux et par l'expulsion des Anglais du royaume de France.

2. La Flandre, qui recevait de l'Angleterre les belles laines dont elle faisait de riches tissus, était, par tous les intérêts de son commerce, étroitement attachée à ce pays. Appelé au secours de Louis I<sup>er</sup>, comte de Flandre, qui avait été chassé par ses sujets, Philippe VI remporta sur les Flamands la victoire de Cassel (1328). Peu de temps après, Robert d'Artois, chassé du royaume pour avoir fabriqué un faux testament qui lui léguait le comté d'Artois, passait en Angleterre et excitait Édouard à faire une descente en France. La guerre s'ouvrit par la bataille de l'Écluse (1340), où les Français furent vaincus. Après avoir assiégé inutilement Tournay, Édouard III conclut une trêve d'un an pour aller soutenir ses partisans en Écosse.

3. Avant l'expiration de la trêve, la guerre recommença au sujet de la succession de Bretagne. Édouard, accompagné de son fils le prince de Galles, surnommé le *Prince Noir*, à cause de la couleur de son armure, et conduit par le traître Geoffroy d'Harcourt, débarqua en Normandie et ravagea tout le pays jusqu'aux environs de Paris. La bonne contenance de l'armée qui protégeait la capitale l'ayant effrayé, il repassa la Seine et se dirigea vers Calais. Philippe qui voulait prendre Édouard comme dans un piège, l'avait suivi avec son armée et repoussé jusqu'à la Somme. Mais les Anglais ayant forcé le passage que Philippe faisait garder par 1000 hommes d'armes et 500 archers génois, s'établirent dans une excellente position sur les hauteurs de Crécy et y prirent du repos, tandis que Philippe, désespéré d'avoir vu l'ennemi sortir du piège, se jetait en furieux à leur poursuite, au milieu d'une chaleur du mois d'août et d'une pluie d'été qui trempait les hommes, les chevaux et les armes. Il arriva ainsi avec 60 000 hommes harassés, en face d'ennemis moins nombreux, mais bien placés et échelonnés sur les hauteurs, archers en tête.

4. C'est là que s'engagea le 26 août 1346, la désastreuse bataille qui porte le nom de Crécy. Les troupes de Philippe étaient composées en grande partie de chevaliers. Dans son orgueil de gentilhomme, il avait refusé le secours des milices communales, et n'avait pas d'autre infanterie qu'un corps d'archers génois, soldés et méprisés des seigneurs. L'armée anglaise, au contraire, inférieure en nombre, n'était composée que d'infanterie ; elle avait en outre des canons, dont on fit usage alors pour la première fois en Europe. Les archers génois dont les arcs étaient détendus par la pluie, ne purent soutenir les décharges des archers anglais. Aussitôt la cavalerie française, où régnaient l'indiscipline et le désordre, leur passa sur le ventre, ayant affaire en même temps aux Génois, qui se défendaient, et aux Anglais, qui faisaient grêler leurs flèches

sur ces masses confuses d'hommes et de chevaux. Les ducs de Bourbon, de Lorraine, les comtes d'Alençon, de Flandre, de Nevers, de Savoie, 11 princes, 2 archevêques, 80 barons, 1 200 chevaliers et 30 000 soldats restèrent sur la place. Ce fut pour la noblesse française une terrible leçon. Philippe, après s'être bien battu, fut entraîné loin du champ de bataille par le comte de Hainaut, et alla le soir demander un asile au château de Broye, en prononçant, dit-on, ces paroles : « Ouvrez, c'est la fortune de France ! »

5. A la suite de cette bataille, Édouard III marcha sur Calais, qui était pour ainsi dire la clef de la France. Cette ville ne se rendit qu'après un siège d'une année, et lorsque la famine l'y contraignit. Édouard voulait d'abord passer tous les habitants au fil de l'épée, pour les punir de leur héroïque résistance. Enfin il consentit à épargner la ville, à condition qu'on lui payerait une somme énorme et que six des principaux bourgeois viendraient tête et pieds nus, la corde au cou, les clefs de la ville et du château dans la main, se mettre à sa disposition. Alors se leva le plus riche bourgeois de la ville, qu'on nommait sire Eustache de Saint-Pierre, et il dit : « Ce serait un grand malheur de laisser mourir un tel peuple. J'ai une si grande espérance d'obtenir grâce et pardon devant notre Seigneur, si je meurs pour sauver ce peuple, que je veux être le premier, et je me mettrai volontiers à la disposition du roi d'Angleterre. » Quand sire Eustache eut ainsi parlé, tout le monde admira son dévouement, et cinq autres bourgeois suivirent son exemple. Ils se rendirent auprès du roi d'Angleterre et se jetèrent à ses genoux. Le roi les regarda avec colère et sans pouvoir prononcer une parole ; et quand il parla, il ordonna qu'on leur coupât bientôt les têtes. Tous les barons et chevaliers qui étaient présents demandaient leur grâce, les larmes aux yeux ; mais le roi fut sourd à leurs prières. Alors la noble reine d'Angleterre, Philippine

de Hainaut, se jeta tout éplorée aux genoux de son mari, et par ses prières et ses larmes, elle sauva Eustache de Saint-Pierre et ses compagnons, qui se dévouaient pour le salut de leurs concitoyens. Les habitants de Calais eurent donc la vie sauve, mais la ville fut peuplée d'Anglais, et ne rede-vint française que deux siècles plus tard.

6. La France, partout vaincue, fut en outre ravagée par une peste horrible, connue sous le nom de *peste de Florence*, qui parcourut aussi, dit-on, les autres contrées de l'Europe, ainsi que l'Asie et l'Afrique. A ce fléau vinrent se joindre la famine et les folies des *Flagellants*, espèces de fanatiques qui parcouraient demi-nus les campagnes, se déchirant le corps à coups de verges, pour apaiser, disaient-ils, la colère de Dieu. Les maux du pays furent aggravés par de nouvelles charges publiques et par l'établissement de la *gabelle*, ou impôt sur le sel. (Voyez CENT ANS [guerre de].)

ÉDUCATION. 1. « L'éducation est quelque chose de simple et de pratique, qui exige peu de théorie, mais beaucoup de soins ; peu de préceptes, mais beaucoup d'amour. Aussi la nature enseigne-t-elle l'éducation, mais elle ne dit pas que *tout est bien, sortant de ses mains*, car ce serait aller au néant de l'éducation ; elle nous montre au contraire que tout est faible et déchu, l'homme surtout ; et c'est ainsi que l'éducation cherche à ramener l'homme à la perfection. Or, à qui est-il donné d'agir ainsi avec empire contre la nature de l'homme ? L'usage, l'exemple, les mœurs publiques, les lois mêmes peuvent beaucoup pour son éducation. Mais tout cela ne lui est point une autorité suffisante. A vrai dire, c'est la religion qui fait l'éducation de l'homme ; car c'est elle qui a autorité pour corriger les vices et réformer les habitudes. C'est aussi elle qui fait de la bienveillance une vertu sous le nom de *charité*, et la bienveillance c'est la politesse, si ce n'est que la politesse est

souvent trompeuse et que la bienveillance est toujours réelle. — L'éducation commence au berceau de l'enfant qui vient de naître, et qui déjà révèle sa petite nature rebelle et mauvaise par des caprices qu'il faut dompter. C'est donc la femme qui est la première institutrice de l'homme; c'est elle qui est le premier instrument de son éducation, et peut-être en est-elle encore le dernier. On ne saurait la dépouiller de ce privilège, car Dieu même lui a fait sa mission, une mission de bienveillance et d'amour entre les hommes. Et aussi l'éducation la plus malheureuse est celle où ne s'aperçoit aucune trace de cette autorité de femme, qui tempère les passions fougueuses par l'affection, et répand sur la société humaine un aspect de condescendance mutuelle, qui est tout le caractère extérieur de la civilisation.... Quant à la marche graduelle de l'éducation, la femme y partage l'influence naturelle de l'homme. L'enfant grandit et se forme dans la famille sous l'autorité du père, mais aussi sous les tendres caresses de la mère; double action nécessaire à cette lente et difficile culture. Mais dans le partage de ces fonctions, il faut qu'il soit bien reconnu que chaque influence va à l'unité, celle du père par l'image de l'autorité, celle de la mère par l'image de la soumission; l'une grave et austère, l'autre douce et bienveillante, toutes deux appliquées à préparer l'enfant pour une vie commune, où le comble de l'éducation sera de respecter la liberté des autres, sans leur faire l'entier sacrifice de la sienne. — Souvent on médit du collège, mais il faudrait plus souvent encore médire des parents. Les parents manquent à l'enfant et à la jeunesse, et ils se vengent ou se consolent en accusant l'éducation publique. Et pourquoi donc l'éducation publique serait-elle si malheureuse ou si impuissante? Que l'enfant se sente toujours entouré de l'influence de la famille, même quand il en est le plus éloigné; que les encouragements et les bons conseils ne lui manquent pas; que le père fasse entendre sa voix d'autorité,

et la mère sa voix de bienveillance; que la gravité de l'une soit tempérée par la douceur de l'autre; que le collège surtout ne soit jamais montré comme un lieu de punition; qu'il soit toujours montré comme un doux asile, et puis, que le maître unisse son intelligence à cette intelligence soigneuse et tutélaire; qu'il y ait concours de tendres précautions, et qu'ainsi l'enfant laisse développer sa nature sous l'impression de tant de sollicitudes en même temps que sous le contact des caractères qui se forment aux mêmes exemples et aux mêmes conseils; et par là, il me semble, vous aurez éprouvé que l'éducation publique n'est pas ce qu'on imagine, qu'elle répond au contraire à tous les vœux de votre amour. C'est elle qui rend l'homme *sociable* ou *social*. C'est pourquoi je reproche à notre temps de s'enquérir plutôt de l'*instruction* que de l'*éducation* des générations nouvelles. D'autant qu'à vrai dire, l'instruction qu'on offre à la jeunesse ne peut être que bien incomplète, tandis qu'il serait toujours aisé de donner à l'éducation une perfection réelle. » (Laurentie.) — (Voyez ACCORD DANS LA FAMILLE.)

2. « On ne saurait former le cœur sans développer en même temps l'esprit; on ne saurait imprimer dans la conscience de l'homme des règles de conduite, lui expliquer les principes qui doivent gouverner ses actions, sans éclairer son intelligence, sans agrandir ses idées, en un mot sans l'instruire. L'éducation peut donc, à la rigueur, tenir lieu d'instruction; l'instruction seule ne remplacera jamais l'éducation. » (Mgr Donnet.) — « L'éducation devrait être regardée partout comme une partie principale de la législation. Les peuples modernes s'occupent assez de l'instruction, qui ouvre l'esprit, et trop peu de l'éducation qui forme le *caractère* (voyez ce mot). Les anciens y pensaient plus que nous; aussi chaque peuple avait alors un caractère national qui nous manque. Nous livrons l'esprit à l'école et le caractère au hasard. » (Comte de Ségur.) — « Sans l'éducation,

l'instruction n'est qu'un instrument de ruine. L'éducation seule enseigne véritablement le devoir en le réduisant en pratique. » (Royer-Collard.) — « Ce que la culture est à la terre, l'éducation l'est à l'âme. L'esprit qui n'a pas été cultivé de bonne heure, qui n'a pas reçu le germe de la vertu, ressemble à la vigne du paresseux. Livré aux penchans d'une volonté dépravée, il sera le jouet éternel de l'erreur et des passions. » (Hervey.) — « Il faut en agriculture un bon sol, un habile cultivateur et des semences bien choisies; en éducation, la nature est le sol, le maître le cultivateur, et les préceptes sont les semences. » (Plutarque.) — « On façonne les plantes par la culture, et les hommes par l'éducation. » (J. J. Rousseau.) — « Le cœur de l'enfant, sous un sage directeur, s'ouvre naturellement à la vertu, comme le calice des fleurs aux rayons bienfaisants du soleil. » (De Gérando.) — « L'objet de l'éducation est de procurer au corps la force qu'il doit avoir, à l'âme la perfection dont elle est susceptible. » (Platon.) — « L'éducation est pour chacun de nous l'œuvre de la vie tout entière. Elle doit continuer jusqu'au tombeau; car l'homme est un être éminemment perfectible. Le cours de sa carrière terrestre doit donc être un progrès continu, comme le terme de cette carrière doit être aussi une grande transformation. » (De Gérando.) — « La Providence a fait à chacun de nous une loi de ce perfectionnement, quand elle nous a donné à tous des forces diverses, qui produiront d'autant plus qu'elles seront mieux exercées et mieux cultivées. Les hommes cependant, destinés à vivre en société, ne sont pas capables d'accomplir seuls ce devoir; ils ont tous besoin dans le premier âge, du secours d'autrui pour être en état plus tard de se diriger eux-mêmes et de rendre aux générations qui les suivent, le service qu'ils ont reçu de la génération qui les a précédés; ils ont tous besoin d'une première éducation qui les initie à la science de la vie, qui leur donne à la fois la volonté et les moyens de parvenir à

la perfection dont ils seront un jour susceptibles. » (Mme Necker de Saussure.)

3. « Toute éducation qui n'est pas religieuse décomplete l'homme, et ne réussit tout au plus qu'à former un animal intelligent. C'est une erreur de penser que l'homme n'est grand que par la science : il n'est grand, il n'est homme que par la connaissance de Dieu. » (Aimé-Martin.) — « En dehors du christianisme, tout développement de l'activité humaine conduit à une erreur et à une faute. La théorie d'une éducation *humanitaire* est convaincue d'impuissance; depuis le christianisme, on n'est *homme* qu'à la condition d'être chrétien. Et comme la vie morale d'un peuple ne saurait, après tout, être gouvernée par d'autres lois que la vie de l'individu lui-même, à la formule que nous venons de présenter, il faut ajouter ce corollaire : Le christianisme est le seul fondement sur lequel puisse reposer l'ordre général : principe d'éducation pour l'individu, il est le principe et la règle du développement des sociétés. » (Eugène Rendu.) — « Fuyez, dit Rousseau, ceux qui sèment dans les cœurs des hommes de désolantes doctrines.... Sous le hautain prétexte qu'eux seuls sont éclairés, vrais, de bonne foi, ils nous soumettent impérieusement à leurs décisions tranchantes, et prétendent nous donner pour les vrais principes des choses, les inintelligibles systèmes qu'ils ont bâtis dans leur imagination. Du reste, renversant, détruisant, foulant aux pieds tout ce que les hommes respectent, ils ôtent aux affligés la dernière consolation de leur misère, aux puissants et aux riches le seul frein de leurs passions; ils arrachent du fond du cœur le remords du crime, l'espoir de la vertu, et se vantent encore d'être les bienfaiteurs du genre humain. Jamais, disent-ils, la vérité n'est nuisible aux hommes. Je le crois comme eux, et c'est, à mon avis, une grande preuve que ce qu'ils enseignent n'est pas la vérité.... Par les principes, la philosophie ne peut faire aucun bien que la religion ne le fasse

encore mieux, et la religion en fait beaucoup que la philosophie ne saurait faire. — « Il est un lien plus puissant que tous les autres, auquel l'Europe entière doit aujourd'hui l'espèce de société qui s'est perpétuée entre ses membres, le christianisme. Méprisé à sa naissance, il servit d'asile à ses détracteurs, après l'avoir si cruellement et si vainement persécuté. Quelques esprits forts disent que le christianisme est gênant : c'est avouer qu'on est incapable de porter le joug des vertus qu'il commande. Il est nuisible, ajoutent-ils : c'est fermer les yeux aux avantages les plus sensibles, les plus indispensables qu'il procure à la société. Ses devoirs excluent ceux de citoyen : c'est le calomnier manifestement, puisque le premier de ses préceptes est de remplir les devoirs de son état. Il favorise le despotisme, l'autorité arbitraire des princes : c'est méconnaître son esprit, puisqu'il déclare, dans les termes les plus énergiques, que les souverains, au tribunal de Dieu, seront jugés plus rigoureusement que les autres hommes, et qu'ils payeront avec usure l'impunité dont ils auront joui sur la terre. La foi qu'exige le christianisme contredit et humilie la raison : c'est insulter à l'expérience et à la raison même que de regarder comme humiliant un joug qui soutient cette raison toujours vacillante, toujours inquiète, quand elle est abandonnée à elle-même.... Par la religion seule, les maux cessent d'être ce qu'ils sont ; par elle seule, souffrir est un moindre mal que de goûter les douceurs de la vie au préjudice de sa conscience et de ses devoirs ; par elle seule, l'homme, élevé au-dessus de lui-même, se dérobe en quelque sorte aux mauvais traitements, à la persécution, à l'iniquité, pour se reposer, sous ses auspices, dans un centre de bonheur et de paix au-dessus de tous les revers. » (D'Alembert, *Fragment d'une lettre à l'impératrice de Russie.*)

4. « Il y a tant d'imperfections attachées à la perte de la vertu dans les femmes, toute leur âme est si dégradée, ce point principal ôté en fait

tomber tant d'autres, que l'on peut regarder dans un état populaire, l'incontinence publique comme le dernier des malheurs et la certitude d'un changement dans la constitution. Aussi les bons législateurs ont-ils exigé des femmes une certaine gravité de mœurs. Ils ont pros crit de leurs républiques, non-seulement le vice, mais l'apparence même du vice. Ils ont banni jusqu'à ce commerce de galanterie que produit l'oisiveté, qui fait que les femmes corrompent avant même d'être corrompues, qui donne un prix à tous les riens et rabaisse ce qui est important, et qui fait que l'on ne se conduit plus que sur les maximes du ridicule que les femmes s'entendent si bien à établir. » (Montesquieu, *Esprit des Lois*, liv. VII, ch. VIII.) — « Vous n'avez rien fait, dit l'auteur de la *Législation*, si vous négligez l'éducation des femmes. Il faut choisir, ou d'en faire des hommes, comme à Sparte, ou de les condamner à la retraite. Si vous ne leur donnez pas la force, le courage et l'élevation dont je parle, elles vous communiqueront toutes leurs faiblesses.... Elevez les jeunes filles à la modestie et à l'amour du travail. Prenez leurs premières mœurs, de façon qu'elles n'ambitionnent point d'autre gloire que celle d'être d'excellentes mères de famille. Si elles sont oisives dans leurs maisons, la retraite leur paraîtra insupportable, et dès que la dissipation leur sera nécessaire, elles aimeront toute autre chose que leur mari et leurs enfants. » (Liv. IV, ch. I.) — L'académicien Bauzée, étant entré dans le cabinet de Diderot sans être annoncé, trouva celui-ci occupé à faire répéter le catéchisme à sa fille. Comme il en manifestait son étonnement, vu que ce philosophe n'était pas bon catholique, Diderot rit de sa surprise. « Et quels meilleurs fondements, lui dit-il ensuite, puis-je donner à l'éducation de ma fille pour la rendre tout ce qu'elle doit être un jour, fille respectueuse et tendre, digne épouse et digne mère ? Est-il au fond, puisque nous sommes forcés d'en convenir, une morale qui vaille celle de la reli-

gion et qui porte sur de plus puissants motifs? » (Voyez ma brochure *du Droit et du Devoir*).

### EFFETS NEPTUNIENS (géologie.)

Sans parler du déluge, plusieurs bouleversements successifs, antérieurs à la création de la race humaine, les uns opérés lentement, les autres se produisant d'une manière soudaine, ont disloqué la surface de la terre, soulevant certaines parties, en abaissant d'autres, et quelquefois ont alternativement produit ces deux effets inverses, déplacé le lit des mers, changé la forme et l'étendue des continents. Ces effets ont été produits par deux classes d'agents, les uns extérieurs et qui attaquent l'écorce du globe par sa superficie, les autres antérieurs et qui agissent sur elle de bas en haut. Les premiers sont l'air et l'eau, qui forment comme deux enveloppes autour du noyau solide, et qui, aidés de la pesanteur, exercent une action continue sur sa surface, pour y produire de nouveaux dépôts ou pour dégrader les anciens, et en transporter les débris ailleurs : c'est ce qu'on appelle les *effets neptuniens*, de Neptune, dieu de la mer. Les seconds sont les agents qui produisent les phénomènes volcaniques et d'autres phénomènes qui se rattachent à ceux-ci. (Voyez VOLCANS). — L'air agit de concert avec l'eau pour décomposer et désagréger les roches superficielles et produire des éboulements au pied des montagnes escarpées. Les vents élèvent souvent des monticules de sable qu'on appelle *dunes*, sur les côtes de la mer, quand celle-ci est sujette au flux et au reflux, que son fond est sablonneux, et que la plage est faiblement inclinée. Le vent qui souffle de la mer, non-seulement entraîne le sable vers le rivage, mais le pousse même continuellement vers l'intérieur des terres, en sorte que les dunes avancent lentement, et sont suivies par d'autres, qui prennent la place abandonnée par les premières. — L'action des vagues de la mer produit aussi des changements notables sur les rivages. Là où

les côtes sont élevées, les vagues les attaquent par le bas et les transforment en escarpements appelés *falaises*. La mer, en venant se briser sur le rivage, rejette de son sein des matières qui forment une espèce de talus (levées de sable et de galets). Ce bourlet de matières meubles a été appelé *cordon littoral*. Les torrents et les rivières, suivant la nature des pentes sur lesquelles roulent leurs eaux, dégradent ou bien obstruent sans cesse de leurs dépôts les vallées qu'ils parcourent. Ces dépôts journaliers, dont l'épaisseur est si peu sensible d'abord, peuvent croître et atteindre avec le temps une valeur notable : ils constituent ce que l'on nomme spécialement des terrains d'*alluvion* ou d'*atterrissement*. — Ces phénomènes actuels peuvent nous faire comprendre les phénomènes anciens. Ces grands dépôts de coquilles marines, formant des couches d'une centaine de mètres d'épaisseur, qu'on trouve dans presque toutes les chaînes de montagnes comme dans les profondeurs de la terre, nous font penser qu'à certaines époques de prodigieux bouleversements ont changé le relief de la surface du globe, en soulevant à de grandes hauteurs des parties du sol couvertes par la mer, en même temps qu'ils plongeaient d'autres parties du continent sous les eaux, dont le lit se trouvait ainsi déplacé. Les portions submergées se recouvraient alors lentement de dépôts laissés par les eaux et de dépouilles d'animaux à coquilles, puis survenait une nouvelle catastrophe qui changeait encore la figure du sol, submergeant des terrains élevés ou faisant surgir du sein des eaux de nouvelles montagnes. — On donne le nom de *terrain* (voyez ce mot) à l'ensemble des couches qui se sont déposées parallèlement les unes aux autres dans un même lit, et dans l'intervalle de deux bouleversements successifs. Toutes les couches qui ont une même origine, soit marine, soit fluviale, sont comprises sous le nom général de *formation*. On a divisé les terrains par ordre d'ancienneté, et en tenant compte de la nature des élé-

ments qui les composent, en terrains *primitifs*, terrains de *transition*, terrains *secondaires* et terrains d'*alluvion*. (Voyez GÉOLOGIE.)

**ÉGALITÉ.** (Voyez *Dictionnaire comique*.)

**ÉGALITÉ.** 1. Dans les sciences exactes, ce mot exprime le rapport entre des grandeurs dont aucune ne surpasse l'autre et n'en est point surpassée. Dans les sciences morales et politiques, il est peut-être impossible de le définir rigoureusement. Nous avons, au contraire, une idée très-nette de l'*inégalité* entre les hommes, les fortunes et les positions sociales, et des effets qu'elle produit ; nous distinguons parmi eux des *distances sociales*, produites par les talents, la naissance ou d'autres circonstances fortuites. L'éloquent discours de J. J. Rousseau sur l'*origine de l'inégalité des conditions* est l'acte d'accusation de notre ordre social. C'est le seul philosophe qui ait bien compris cette question ; mais, séduit par les mensonges que l'on débitait de son temps sur le bonheur de l'homme sauvage, ces fausses notions l'ont égaré, et dans les ouvrages ultérieurs du célèbre Genevois, il n'est plus question d'abolir la propriété territoriale. Tous ceux qui voudront entreprendre des recherches sur l'ordre social, et principalement sur la difficile question de l'*égalité politique*, pourront consulter les philosophes du dix-huitième siècle, qui fournissent sur cette matière une riche collection de matériaux, mais aussi des paradoxes dont il faut se défier. Comme l'*égalité politique* tient essentiellement à la base de l'édifice social, il faut pour l'établir une démolition totale et une reconstruction sur d'autres fondements. Ces deux opérations ne peuvent être confiées qu'à des constructeurs très-habiles et pourvus de connaissances approfondies : c'est un art tout entier et tout nouveau qu'il s'agit de créer, et pour lequel il faut une solution complète du problème social.

2. « Le principe de la démocratie se corrompt, non-seulement lorsqu'on

perd l'esprit d'égalité, mais encore quand on prend l'esprit d'égalité extrême, et que chacun veut être égal à ceux qu'il choisit pour lui commander. Pour lors le peuple, ne pouvant souffrir le pouvoir même qu'il confie, veut tout faire par lui-même, délibérer pour le sénat, exécuter pour les magistrats, et dépouiller tous les juges. Il ne peut plus y avoir de vertu dans la république. Le peuple veut faire les fonctions des magistrats : on ne les respecte donc plus. Les délibérations du sénat n'ont plus de poids : on n'a donc plus d'égards pour les sénateurs, et par conséquent pour les vieillards. Que si l'on n'a pas de respect pour les vieillards, on n'en aura pas non plus pour les pères : les maris ne méritent pas plus de déférence, ni les maîtres plus de soumission. Tout le monde parviendra à aimer ce libertinage : la gêne du commandement fatiguera, comme celle de l'obéissance. Les femmes et les enfants n'auront de soumission pour personne. Il n'y aura plus de mœurs, plus d'amour de l'ordre, enfin plus de vertu. » (Montesquieu, *Esprit des Lois*, liv. VIII, ch. 2.) — « La religion chrétienne établit en dogme l'égalité morale, la seule qu'on puisse prêcher sans bouleverser le monde.... L'égalité absolue est la passion des petites âmes : elle prend sa source dans l'amour-propre et l'envie ; elle enfante les basses révolutions, et tend sans cesse au désordre et au bouleversement. » (Chateaubriand.) — « L'Évangile ne connaît ni pauvre, ni riche, ni noble, ni roturier ; ni maître, ni esclave ; il ne voit dans les hommes que le titre de *fidèles*, qui les égale tous ; il ne les distingue point par leurs noms et par leurs places, mais par leurs vertus ; et les plus grands à ses yeux sont ceux qui sont les plus saints. » (Massillon.) — « Encore que les hommes, enflés par la vanité, tâchent de se séparer les uns des autres, il ne laisse pas d'être véritable que la nature les a fait égaux, en les formant tous d'une même boue. » (Bossuet.)

**ÉGALITÉ D'HUMEUR.** « Une qua-

lité si précieuse qu'à mes yeux elle devient une vertu, c'est la douce et constante égalité d'humeur. Elle exige non-seulement une âme pure, mais encore une force d'esprit qui résiste aux contrariétés légères qu'excite chaque jour une multitude d'objets. Quel attrait elle donne à la société de l'homme qui la possède ! Comment ne pas chérir celui qu'on est certain de trouver toujours avec la sérénité sur le front et le sourire sur les lèvres ! » (J. Droz.) — « L'humeur est la disposition avec laquelle l'âme reçoit l'impression des objets ; les humeurs douces ne sont blessées de rien ; leur indulgence les sert et prête aux autres ce qui leur manque. » (Mme de Lambert.) — « Le bonheur et le malheur des hommes ne dépendent pas moins de leur humeur que de leur fortune. » (La Rochefoucauld.) — « L'humeur des autres ne doit jamais nous en donner ; c'est comme si l'on se noircissait le teint parce qu'on rencontre un nègre. » (Mme Necker.) — Voyez **CAPRICE** pour la direction pédagogique.

**ÉGLISE.** 1. « Quoique tous les catholiques répandus sur la terre composent une seule et même société, que l'on nomme *Église universelle*, on y distingue cependant plusieurs Églises particulières ; et l'on nomme toujours *Églises chrétiennes* les sociétés séparées de l'*Église catholique* par le schisme et par l'hérésie. En Orient, il y a l'*Église grecque* et l'*Église syrienne* ; dans l'étendue de l'une et de l'autre, il y a des catholiques réunis à l'*Église romaine*. On y connaît les sociétés des *jacobites*, des *cophies*, des *éthiopiens* ou *abyssins*, des *nestoriens*, et des *arméniens*. Autrefois, l'*Église grecque* et l'*Église latine* ne formaient qu'une seule et même société ; mais le schisme, commencé au neuvième siècle par Photius, et consommé dans le onzième par Michel Cérulaire, patriarches de Constantinople, a malheureusement séparé ces deux grandes parties de l'*Église universelle*. Quoique l'on ait tenté de les réunir dans le deuxième concile de Lyon et dans celui de Florence (voyez **CONCILES**),

les Grecs se sont obstinés à demeurer dans le schisme, et ils y ont ajouté une hérésie formelle sur la procession du Saint-Esprit. Les *Églises de Russie* et quelques-unes de celles de *Pologne* sont dans le même cas. L'*Église d'Occident* ou l'*Église latine* comprenait autrefois les *Églises* d'Italie, d'Espagne, d'Afrique, des Gaules et des pays du Nord. Depuis près de deux siècles, l'Angleterre, une partie des Pays-Bas, plusieurs parties de l'Allemagne, et presque tout le Nord ont formé des sociétés à part, qui se sont nommées *Églises réformées*, mais qui sont dans un schisme aussi réel que celui des Grecs, et qui n'ont entre elles d'autre lien d'unité que leur aversion pour l'*Église romaine*. Les *luthériens*, les *calvinistes*, les *anglicans*, les *anabaptistes*, les *sociniens*, les *quakers*, les *frères moraves*, etc., sont aussi peu unis entre eux qu'avec les *catholiques*. Pendant que l'*Église romaine* souffrait ces pertes en Europe, elle faisait aussi des conquêtes dans les Indes, au Japon, à la Chine, en Amérique. L'*Église romaine* est aujourd'hui toute la société des catholiques unis de communion avec le Souverain Pontife, successeur de saint Pierre. » (L'abbé Bergier.) — « Toutes les sectes qui font profession de croire en Jésus-Christ prétendent que leur société est la véritable *Église* formée par le divin Sauveur ; mais il est impossible que toutes à la fois soient dans le vrai ; et puisque Jésus-Christ nomme l'*Église* son royaume, son bercail, son héritage, sans doute il nous a donné des marques pour le reconnaître. Selon le symbole dressé au Concile général de Constantinople (869), et qui n'est qu'une extension de celui de Nicée (787), « l'*Église* est une, sainte, catholique et apostolique. » Sans unité, il ne peut y avoir en effet de société proprement dite. Jésus-Christ confirme cette vérité lorsqu'il peint l'*Église* comme un royaume dont il est le chef souverain, et il nous avertit qu'un royaume divisé contre lui-même sera détruit. Il demande que ses disciples soient unis comme il l'est lui-



même avec son Père. Il dit : « J'ai « encore des brebis qui ne sont point « dans ce bercail ; il faut que je les y « amène, et alors il n'y aura plus « qu'un bercail sous un même pas- « teur. » Il se présente comme un père de famille qui envoie des ouvriers travailler à sa vigne, qui fait rendre compte à ses serviteurs, etc. Toutes ces idées de *royaume*, de *bercail*, de *famille*, n'emportent-elles pas l'union la plus étroite entre les membres, et est-il nécessaire après cela de rechercher encore et de citer les paroles de saint Paul et des autres apôtres ? — « On est conduit à la soumission à l'Eglise présente, actuelle, indéfectible, par la foi la plus simple et par l'érudition la plus étendue ; ce qui est une des plus grandes preuves de sa vérité et un effet admirable de la Providence.... L'Eglise catholique est la seule qui ait un corps de preuves. Les sectes qui se sont séparées d'elle ne sont fondées que sur des difficultés particulières qu'elles lui ont faites, et dont elles n'ont pas voulu accepter les solutions. » (L'abbé Terrasson, de l'Académie française.)

2. « L'Eglise est semblable à ce géant, fils de la terre, qui puisait dans sa chute une nouvelle force ; elle retourne par le malheur aux vertus de son berceau, elle recouvre sa puissance naturelle en perdant la puissance empruntée qu'elle tenait du monde.... Le monde ne saurait enlever à l'Eglise ce qu'elle en a reçu, c'est-à-dire les richesses, l'illustration du sang, une part dans le gouvernement temporel, des privilèges d'honneur et de protection ; vêtements tissés par une main qui n'est pas pure, tunique de Déjanire que l'Eglise ne doit point porter sur une chair sacrée, mais seulement par-dessus le sac de sa pauvreté native. » (Lacordaire.) — « Toutes les autres puissances s'élèvent et tombent ; après avoir étonné le monde, elles disparaissent ; l'Eglise seule, malgré les tempêtes du dehors et les scandales du dedans, demeure immortelle. » (Fénelon.) — « Dans l'Eglise seule se trouve et la foi semblable à un mur, et l'espérance sembla-

ble à une colonne inébranlable, et la charité dont l'étendue n'a point de bornes. » (Origène.) — « Dans aucune Eglise il ne m'apparaît une aussi grande lumière de vérité que dans l'Eglise catholique. » (Lord Byron.) — « Salut, Eglise une et véritable ! tu es l'unique chemin de la vie, et la seule dont les tabernacles ne connaissent pas la confusion des langues ! Que mon âme se repose à l'ombre de tes saints mystères ; loin de moi également, et l'impiété qui insulte à leur obscurité, et la foi imprudente qui voudrait sonder leur secret ! C'est contre l'une et l'autre que saint Augustin semble avoir écrit ces paroles : « Raisonne, moi j'admire ; dispute, « moi je crois. » Je vois toute la sublimité, quoique je ne puisse atteindre à toute la profondeur. » (Thomas Moore.)

**ÉGOISME.** Quand l'homme prend pour objet de ses affections ce qui est en dehors de lui-même, comme ses semblables, Dieu, la vérité, le beau, le bien, etc., ces affections sont dites *désintéressées*. Quand, au contraire, elles ont pour objet son utilité personnelle, tout ce qui intéresse plus ou moins directement son individu, sa personne, sa fortune ou sa gloire, ces affections seront dites *intéressées*. Les affections intéressées ne constituent pas à proprement parler l'*égoïsme*. Si l'on méritait le nom d'*égoïste* par cela seul qu'on aime son bien et qu'on le recherche, à ce compte il n'est pas un homme qui ne dût être ainsi qualifié ; car il n'est pas un homme qui, d'une manière ou d'une autre, ne songe à soi et n'aspire au bonheur. Et Jean-Jacques Rousseau a eu raison de dire : « La source de nos passions, l'origine et le principe de toutes les autres, la seule qui naît avec l'homme et ne le quitte jamais tant qu'il vit, est l'*amour de soi* ; passion primitive, innée, antérieure à toute autre, et dont toutes les autres ne sont, en un sens, que les modifications.... L'amour de soi-même est toujours bon et conforme à l'ordre. Chacun étant charné

spécialement de sa propre conservation, le premier et le plus important de ces soins est, et doit être d'y veiller sans cesse; et comment y veillerait-il ainsi, s'il n'y prenait le plus grand intérêt? » — *L'amour de soi* n'est donc pas identique avec l'*égoïsme*, mais il l'engendre; et celui-ci commence lorsque l'amour de soi devient *exclusif*, lorsqu'on est tellement préoccupé de chercher son bien qu'on devient entièrement indifférent à celui de ses semblables, et qu'on le sacrifie au sien toutes les fois que l'intérêt propre semble commander ce sacrifice; lorsque au lieu de se considérer comme un des rayons qui doivent tendre vers un centre commun, qui est le bien de tous, on regarde son bien comme le centre auquel doivent aboutir tous les rayons de la circonférence. Voilà ce qui constitue l'*égoïsme*, qui engendre l'orgueil, le mépris, la vanité, l'ambition et l'avarice, la tyrannie et l'oppression, la fatuité et la coquetterie, etc. — Comme le *moi* peut être envisagé sous le rapport de l'intelligence, de l'activité ou volonté, et de la sensibilité, trois éléments constitutifs de notre nature, et enfin au point de vue du corps, qui, s'il n'est pas le *moi*, en est une dépendance essentielle, on peut reconnaître quatre sortes d'*égoïsmes* : l'*amour-propre*, relatif à l'intelligence; la *puissance*, amour relatif à l'activité; la *jouissance* ou amour exclusif du plaisir, relatif à la sensibilité; enfin l'*amour exclusif* des intérêts matériels, qu'on peut appeler l'*avarice*.

2. « Il est bon de songer à soi, mais il est odieux de ne songer qu'à soi. » (M. Jay.) — « Qui ne vit que pour soi, vit pour bien peu de chose. » (De Lingré.) — « C'est n'avoir rien que de n'avoir que pour soi. » (Florian.) — « On n'aime que soi, et l'on ne devrait craindre que soi. » (De Bonald.) — « Celui qui sera maître de soi-même le sera bientôt des autres. » (Gracian.) — « L'*égoïste* est un triste fou qui se trompe; il s'isole, se prive d'appui, et s'égare sans compagnon et sans guide dans le labyrinthe de la vie. Il

n'est jamais reconnaissant; il écrit à l'encre le mal qu'on lui cause, et au crayon le bien qu'on lui fait. » (De Ségur.) — « Il brûlerait votre maison pour se faire cuire des œufs. » (Champfort.) — « La beauté incline à l'*égoïsme*. Une belle personne est ordinairement bienveillante; mais il est rare qu'elle soit sensible. On est peu occupé des autres quand il y a tant de plaisir à se contempler soi-même; on ne se hâte guère d'aimer quand on est sûr de plaire.... Un beau visage attire les regards. Il doit préoccuper celle qui en est ornée, exciter sa vanité et disposer au besoin de tout concentrer sur elle-même, de se croire la première pensée de tout ce qui l'approche. » (Mme de Rémusat.) — *Gâter sa fille, gâter son fils*, c'est-à-dire leur laisser faire en général leur volonté, c'est enseigner directement l'*égoïsme*. Leur inspirer le *dévouement* (voyez ce mot) par des exemples et des instructions indirectes, c'est leur faire comprendre que l'homme, isolé sur la terre, privé des ressources et des jouissances de la société, serait le plus misérable des êtres, et que son bonheur, à lui, consiste à s'oublier pour les siens. Au reste, l'Évangile consacre ce principe en recommandant de *mourir à soi-même*, ce qui est le sublime de la perfection.

**ÉGYPTÉ et ABYSSINIE.** 1. La surface de l'Égypte est en partie montagneuse et en partie plate; le Nil, qui est le seul fleuve du pays, coule dans une étroite vallée limitée à l'est par la chaîne arabique, et à l'ouest par la chaîne libyque. Le climat de l'Égypte est très-chaud, et il n'y pleut jamais. On n'y connaît que deux saisons : le printemps, de novembre en février, et l'été, qui dure le reste de l'année. L'air y est extrêmement sec, le vent du désert, ainsi que la peste, la petite vérole et les fièvres inflammatoires y exercent de très-grands ravages. — Le sol de l'Égypte n'est fertile que dans la vallée du Nil, car le reste n'est qu'un vaste désert de sable. La fertilité de la vallée elle-

même dépend de l'inondation régulière du Nil, qui a lieu chaque année entre le mois de juin et le mois de septembre. Mais si la crue s'opère dans des conditions convenables, la récolte est d'une abondance et d'une richesse extraordinaires. — L'inondation périodique du Nil s'explique par les pluies régulières et torrentielles qui tombent chaque année dans la zone torride, où ce fleuve prend sa source, et surtout en Abyssinie, où l'on trouve les végétaux et les animaux des zones tropicales, et aussi, à cause des nombreuses montagnes, ceux des zones tempérées. Le seul commerce de l'Abyssinie consiste dans l'exportation de l'ivoire et de la poudre d'or, et dans la vente des esclaves. Elle formait jadis un État puissant, mais aujourd'hui elle est bouleversée par la guerre civile. — En Egypte, l'industrie manufacturière, longtemps inconnue, commence à se développer, grâce aux efforts du pacha actuel, Méhémet-Ali, qui s'est réservé le monopole de l'industrie générale et du commerce. Il a établi dans les principales villes, des forges, des fonderies, des filatures, des raffineries; il a fait d'Alexandrie l'entrepôt de toutes les denrées et de toutes les productions de l'Afrique centrale, de l'Arabie et de l'Inde. Donnons une idée de cette ville :

2. « Le nom de cette ville, qui rappelle le génie d'un homme si étonnant, le nom du pays, qui tient à tant de faits et d'idées, l'aspect du lieu, qui présente un tableau si pittoresque, ces palmiers qui s'élèvent en parasol, ces maisons à terrasses, dépourvues de toit, ces flèches grêles de minarets qui portent une balustrade dans les airs, tout avertit le voyageur européen qu'il est dans un autre monde. Descend-il à terre, une foule d'objets inconnus l'assaille par tous ses sens : c'est une langue dont les sons barbares effrayent son oreille; ce sont des habillements d'une forme bizarre, des figures d'un caractère étrange. Au lieu de nos visages nus, de nos têtes enlées de cheveux, de nos coiffures triangulaires et de nos

habits courts et serrés, il regarde avec surprise ces visages brûlés, armés de barbe et de moustaches, cet amas d'étoffes roulées en plis sur une tête rase; ce long vêtement qui, tombant du cou aux talons, voile le corps plutôt qu'il ne l'habille.... Mais un spectacle qui attire bientôt toute son attention ce sont les vastes ruines qu'il aperçoit du côté de la terre.... Pendant deux heures de marche on suit une double ligne de murs et de tours qui formaient l'enceinte de l'ancienne Alexandrie. La terre est couverte des débris de leurs sommets; des pans entiers sont écroulés, les voûtes enfoncées, les créneaux dégradés, et les pierres rongées et défigurées par le salpêtre.... Une autre merveille de l'Egypte, ce sont les Pyramides. La main du temps et plus encore celle des hommes, qui ont ravagé tous les monuments de l'antiquité, n'ont rien pu jusqu'ici contre les pyramides. La solidité de leur construction et l'énormité de leur masse les ont garanties de toute atteinte et semble leur assurer une durée éternelle. Les voyageurs en parlent tous avec enthousiasme, et cet enthousiasme n'est point exagéré. L'on commence à voir ces montagnes factices dix lieues avant d'y arriver; elles semblent s'éloigner à mesure qu'on s'en approche. On en est encore à une lieue, et déjà elles dominent tellement sur la terre, qu'on croit être à leur pied; enfin l'on y touche, et rien ne peut exprimer la variété des sensations qu'on y éprouve; la hauteur de leur sommet, la rapidité de leur pente, l'ampleur de leur surface, le poids de leur assiette, la mémoire des temps qu'elles rappellent, le calcul du travail qu'elles ont coûté, l'idée que ces immenses roches sont l'ouvrage de l'homme, si petit et si faible, qui rampe à leurs pieds, tout saisit à la fois le cœur et l'esprit d'étonnement, de terreur, d'humiliation, d'admiration et de respect. » (Volney.)

**ÉGYPTIENS.** (Voyez PREMIERS SIÈCLES et SEPTIÈME SIÈCLE.)

**EIDER.** (Voyez PALMIPÈDES.)

**ÉLECTRICITÉ.** 1. Les anciens avaient remarqué qu'une substance que nous nommons *ambre* ou *succin*, et que les Grecs appelaient *électron*, devient par le frottement susceptible d'attirer des corps légers comme des barbes de plumes; et du nom de l'*ambre* ou *électron*, sur lequel on a observé cette propriété, est venu celui d'*électricité*, qui a été donné à ce phénomène singulier. Le frottement n'est pas le seul moyen de développer de l'électricité dans les corps : la chaleur, la pression, le contact, en produisent dans des circonstances convenables sur un certain nombre d'entre eux, et l'on a mis le dernier mode à profit avec un très-grand avantage pour obtenir une foule d'actions auxquelles on a donné le nom de *galvanisme*. (Voyez ce mot.) — Il paraît que tous les corps frottés dans des circonstances convenables peuvent donner de l'électricité, mais en quantité variable; et il n'est pas possible, dans tous les cas, de s'assurer directement de l'existence de l'électricité développée. Ainsi, un morceau de cire à cacheter et un tube de verre frottés l'un sur l'autre deviennent susceptibles d'attirer des corps légers; mais si ces corps peuvent conserver l'électricité qui leur a été communiquée et se mouvoir sur une direction quelconque, on voit qu'après avoir été attirés par la cire ou par le verre, ils sont repoussés par le même corps et attirés par l'autre : ainsi, une boule de moelle de sureau suspendue à un fil de soie, est attirée d'abord par la cire, puis repoussée ensuite dès qu'elle est attirée par le verre; et si elle a d'abord été attirée par le verre, elle est ensuite repoussée par lui et attirée au contraire par la cire. On exprime ce fait en disant que les corps électrisés de la même manière se repoussent, et qu'ils s'attirent quand ils sont électrisés d'une manière opposée. On peut donc considérer deux espèces d'électricité, l'une analogue à celle que développe le verre frotté par une étoffe de laine,

par exemple; l'autre semblable à celle que prend la résine ainsi frottée. La première se nomme électricité *vitree* ou *positive*, et la seconde électricité *résineuse* ou *negative*. Que l'on frotte, par exemple, comparativement un bâton de cire à cacheter et une tige de métal que l'on tient entre les mains, les propriétés électriques seront très-sensibles pour le premier corps et nulles pour le second, et cependant celui-ci peut s'être aussi fortement électrisé que le premier. Cette différence a fait diviser les corps en deux classes : les corps *conducteurs*, c'est-à-dire qui transmettent ou laissent écouler l'électricité, et les corps *non conducteurs* ou *isolants*, c'est-à-dire qui conservent l'électricité. Cela posé, toutes les fois que l'on frotte les deux corps ensemble, leur électricité *naturelle* ou *neutre*, se trouve décomposée en électricité vitrée ou positive, qui se porte sur l'un des corps, et en électricité résineuse ou négative, qui se porte sur l'autre. Si les deux corps sont conducteurs, les deux fluides ainsi séparés se recombinaient aussitôt; mais si ces corps, ou seulement l'un d'eux, est non conducteur, les deux fluides restent isolés. — Les métaux possèdent le meilleur pouvoir conducteur, puis viennent les dissolutions acides, alcalines et salines; l'eau pure n'est que médiocrement conductrice, de même que les oxydes métalliques, les pierres, le bois, etc.; enfin, les plus mauvais conducteurs sont le soufre, le verre, les résines et les gommés, la soie, et en général les matières végétales et animales desséchées. L'air atmosphérique empêche l'électricité de sortir des corps conducteurs, mais il faut que cet air ne soit pas trop humide, auquel cas l'électricité s'écoulerait par la vapeur aqueuse. On donne le nom d'*isoloirs* à des manches ou des supports formés de substances non conductrices, et qui servent de soutien aux corps électrisés pour prévenir la déperdition de l'électricité. Les organes du corps de l'homme et des animaux sont conducteurs de l'électricité; et

comme la terre elle-même peut facilement conduire toute celle qui lui est communiquée, on comprend pourquoi les corps conducteurs ne peuvent être électrisés lorsqu'on les tient à la main et qu'on n'est pas séparé du sol par le moyen d'un mauvais conducteur, comme, par exemple, un tabouret dont les pieds sont en verre.

2. L'électricité ne pénètre pas les corps dans lesquels on la développe, ou sur lesquels on la fait passer. C'est seulement à leur surface qu'elle se trouve répartie; de sorte que c'est de l'étendue de cette surface que dépend la quantité d'électricité que l'on peut accumuler sur un corps. On le prouve facilement en mettant en communication, avec un appareil électrisé, une sphère métallique creuse et isolée, dont l'une des surfaces présente une ouverture qui permet de porter dans son intérieur un conducteur isolé qui puisse se charger de fluide électrique, s'il en rencontre. Quand on touche avec le conducteur isolé la surface extérieure de la sphère électrisée, on s'assure de l'existence du fluide électrique sur toutes ses parties; mais si on en touche l'intérieur, on voit qu'il n'y en existe pas de traces. D'après cela, les appareils destinés à recevoir le fluide électrique peuvent être composés de quelque matière que ce soit, pourvu qu'elle soit recouverte d'une feuille de métal. On a remarqué que les *pointes* ont la propriété de donner écoulement à l'électricité, ou, comme on dit, de la *soutirer*. La couche électrique, devenant là plus épaisse qu'ailleurs, acquiert assez de force pour vaincre par sa pression la résistance de l'air. — Un corps électrisé exerce à distance sur un autre qui ne l'est pas une action très-remarquable, décompose le fluide naturel de celui-ci, attire l'électricité de nom différent, et repousse l'électricité de même nom; de manière que tant que ce corps se trouve dans la même condition, il se trouve partagé en deux parties, dont l'une renferme l'électricité vitrée, l'autre l'électricité résineuse. Cette électrisation *par influence* est souvent

produite par la foudre, qui, en tombant sur la terre, peut, non-seulement tuer les individus qu'elle frappe, mais encore ceux qui sont placés à une assez grande distance, par la rapidité avec laquelle elle décompose le fluide naturel du sol et des corps qui se trouvent dans sa sphère d'action. Cet effet porte le nom de *choc en retour*. L'action des pointes qui peut déterminer le passage du fluide électrique des nuages, soit que l'on admette qu'elles lui servent de moyen de s'écouler dans le sol, ou qu'une partie de celui du sol vienne saturer l'électricité des nuages, rend extrêmement dangereux le voisinage des arbres pendant l'orage. Les propriétés de l'électricité ne se bornent pas seulement à des attractions et à des répulsions, à une recomposition de fluide naturel : elles comprennent encore les effets de mouvement ou dynamiques, sur lesquels reposent l'*électro-magnétisme* et l'*électro-chimie*. (Voyez ces mots.) De là, la distinction établie par les auteurs entre l'électricité *statique* et l'électricité *dynamique*.

3. Pour se procurer beaucoup d'électricité, on emploie la *machine électrique*, qui se compose d'un grand disque ou *plateau* de verre, muni à son centre d'un axe terminé par une manivelle pour le faire tourner sur lui-même. Dans ce mouvement, le plateau frotte entre deux paires de coussins de peau, rembourrés de crins, et que l'on nomme *frottoirs*. Pour que le contact du verre avec les frottoirs soit plus intime, on enduit ceux-ci d'une couche d'or massif, qui est un composé jaune, d'étain et de soufre. Le plateau de verre prend alors l'électricité vitrée, et les coussins l'électricité négative, qui s'écoule ensuite dans le sol au moyen d'une chaîne métallique attachée aux frottoirs. En face, et tout près du plateau, se trouvent des pointes métalliques terminant un système de corps conducteurs, isolés par des supports de verre. L'électricité du plateau décompose par influence l'électricité naturelle de ces deux conducteurs.

attire à elle la résineuse, qui passe, à l'aide des pointes, sur le plateau pour la neutraliser, et repousse l'électricité vitrée dans les parties les plus éloignées des conducteurs. La machine se trouve ainsi chargée d'électricité vitrée. Si l'on voulait la charger d'électricité résineuse, il suffirait d'amener les pointes des conducteurs en face de frottoirs que l'on isolerait, et de faire communiquer le plateau avec le sol. Au moyen d'*excitateurs* ou d'arcs métalliques soutenus par des manches de verre, on fait passer l'électricité des conducteurs sur tout autre corps que l'on veut. — La *bouteille de Leyde*, ainsi nommée du nom de la ville où elle a été inventée, n'est autre chose qu'un simple flacon en verre, recouvert extérieurement et intérieurement de feuilles métalliques, qui ne communiquent point entre elles. Une tige de métal, qui sort par le goulot, sert à mettre l'intérieur de la bouteille en communication avec une machine électrique, tandis qu'on tient la bouteille par la panse. Si la source est vitrée, l'intérieur de la bouteille prendra la même électricité, et l'extérieur se recouvrira d'électricité résineuse, ces deux fluides agissant l'un sur l'autre à travers le verre pour se dissimuler et se condenser. Si, au contraire, on avait tenu la bouteille par sa tige et mis sa panse en contact avec la source électrique, l'intérieur eût été résineux, et l'extérieur vitré comme la source. Quand la bouteille est ainsi chargée, si l'on vient à faire communiquer entre elles ses deux faces, intérieure et extérieure, par un arc métallique, il se produira une forte étincelle provenant de la combinaison des deux fluides. L'effet de cette combinaison peut se faire sentir à un grand nombre de personnes se tenant par la main. Si la première touche la panse de la bouteille et la dernière l'extrémité de la tige métallique qui sort du goulot, tout le cercle éprouvera une commotion un peu moins vive au milieu qu'aux deux extrémités. — Une *batterie électrique* résulte de plusieurs bouteilles de Leyde qui communiquent toutes ensemble par l'extérieur d'une

part et par l'intérieur d'autre part. Cette batterie se charge et se décharge comme une simple bouteille de Leyde; mais sa puissance est de beaucoup supérieure : elle est capable de produire la mort ; elle fond et réduit en poussière les fils métalliques, et fait voler en éclats les corps peu conducteurs. (Voyez Foudre, Magnétisme.)

**ÉLECTRO-CHIMIE.** — La faculté que possède le courant électrique d'opérer des décompositions chimiques apparut pour la première fois à Carlisle et à Nicholson, un jour que ces deux savants laissèrent par mégarde tomber dans l'eau les conducteurs d'une pile en activité. Comme ces conducteurs étaient formés de cuivre, métal oxydable, l'hydrogène seul se dégagea d'abord au pôle négatif, tandis que l'autre fil s'oxydait d'une manière manifeste. Mais ayant bientôt substitué l'or au cuivre, les deux physiciens eurent la joie de voir pour la première fois l'eau se résoudre comme par enchantement en deux gaz, hydrogène et oxygène, qui se dégageaient isolément et en proportions définies autour des deux pôles. Cette magnifique découverte a donné naissance à l'*électro-chimie*, qui comprend l'ensemble des règles qui régissent ces phénomènes. — Dans certaines circonstances, l'étincelle électrique favorise la séparation des éléments des corps composés. Le gaz ammoniac (composé d'azote et d'hydrogène), le gaz hydrogène carboné, le gaz acide sulfhydrique, sont décomposés et réduits à leurs éléments par un courant d'étincelles électriques. Il en est de même de l'eau lorsqu'on la soumet à l'action d'un certain nombre d'étincelles. Dans d'autres circonstances, l'étincelle électrique favorise la combinaison des corps ; ainsi, une seule étincelle suffit pour transformer en eau, un volume de gaz oxygène et deux volumes de gaz hydrogène, phénomène d'autant plus remarquable que nous venons d'établir la possibilité de décomposer ce corps par le même agent. Lorsqu'on fait passer un grand nombre d'étincelles à travers un mé-

lange de 100 parties en volume de gaz azote, de 250 de gaz oxygène et d'une certaine quantité de chaux ou de potasse humide, on obtient de l'acide azotique, et par conséquent un azotate. Le chlore et l'hydrogène, à volumes égaux, se combinent par l'action de l'étincelle, et produisent de l'acide chlorhydrique; un volume d'oxygène et deux volumes d'oxyde de carbone donnent de l'acide carbonique. — Dans les diverses combinaisons et décompositions chimiques opérées par le fluide électrique, on peut faire les remarques suivantes : 1° lorsque les fluides électriques positif et négatif se combinent, il y a production de chaleur et de lumière; or, dans la plupart des combinaisons chimiques il y a aussi dégagement de chaleur, dans quelques cas même il se dégage de la lumière; 2° tous les corps composés, soumis à l'influence simultanée des deux fluides, à l'aide de la pile électrique, par exemple, sont décomposés; 3° au moment où la combinaison s'opère, il y a dégagement d'électricité.

**ELECTRO-MAGNÉTISME.** Lorsqu'on place une aiguille aimantée près d'un courant électrique, cette aiguille dévie de sa direction normale; il existe donc une action réciproque entre le courant et l'aimant, et c'est à cette action ou plutôt à l'ensemble des phénomènes qu'elle produit, que l'on a donné le nom d'*électro-magnétisme*. (Ersted, professeur à Copenhague, trouva le premier, en 1820, le moyen de faire agir l'électricité sur le magnétisme d'une manière sûre et permanente. Et la seule condition nécessaire pour que le fluide électrique agisse sur les *aimants*, c'est que ce fluide soit en mouvement. La force électromotrice offre cette particularité remarquable, qu'elle ne détermine ni attraction ni répulsion entre les courants et les aimants; mais seulement une certaine direction des uns relativement aux autres. C'est aux travaux d'Ampère, professeur au Collège de France, qu'on doit la connaissance de cette direction, qu'il a résumée ainsi :

Deux courants parallèles s'attirent quand ils marchent dans le même sens, et ils se repoussent quand ils marchent en sens contraire. Deux courants croisés tendent toujours à demeurer parallèles pour marcher dans le même sens, ou, en d'autres termes, il y a attraction entre les parties qui vont toutes deux en s'approchant, ou toutes deux en s'éloignant du point de croisement, et répulsion entre les parties qui vont l'une en s'éloignant, l'autre en s'approchant de ce même point. — Les actions attractives et répulsives des *solénoïdes* (fil métallique plié en hélice et traversé par un courant), soit entre eux, soit avec d'autres courants de forme quelconque, sont régies par les mêmes lois. Ainsi, deux solénoïdes s'attirent si leurs extrémités en regard sont telles que les courants circulaires y marchent dans le même sens, et se repoussent si ces courants sont en sens contraire; en d'autres termes, leurs extrémités dissemblables s'attirent et leurs extrémités semblables se repoussent. Bien plus, le pôle austral d'un aimant attire l'une des extrémités d'un solénoïde et repousse l'autre extrémité, tandis que le pôle boréal de l'aimant repoussera la première de ces extrémités et attirera l'autre. Ainsi, les deux bouts d'un solénoïde sont comme deux pôles magnétiques. Si le solénoïde est suspendu par son milieu, il se dirigera comme l'aiguille de déclinaison, et il penchera comme l'aiguille d'une boussole d'inclinaison, s'il est suspendu exactement par son centre de gravité. Dans l'un et l'autre cas, le courant marche de l'est à l'ouest dans les portions inférieures du solénoïde, absolument comme si des courants circulaient à la surface terrestre dans le même sens. — On peut admettre, en effet, que des courants électriques circulent à la surface du globe, de l'est à l'ouest, et alors on conçoit que l'état magnétique du globe tienne à l'existence de ces courants. Par la même raison, il faudra admettre que l'aimantation d'une aiguille de boussole n'est autre chose que la production de courants voltaïques circulants.

tout autour de cette aiguille, dans des plans perpendiculaires à sa longueur, et de telle manière que ces courants vont aussi de l'est à l'ouest sur la face inférieure de l'aiguille à l'état d'équilibre, et de l'ouest à l'est sur la face supérieure. Au moyen de cette hypothèse, imaginée par Ampère, on explique toutes les attractions et répulsions mutuelles du solénoïde et des aimants, et ces deux choses n'en forment plus qu'une seule, le solénoïde étant un aimant passager qui dure autant que le courant dont il est traversé, l'aimant étant un solénoïde constamment parcouru par un courant voltaïque. (Voyez TÉLÉGRAPHIE et MAGNÉTISME.)

**ÉLÉGIE. 1.** « Dans sa simplicité touchante et noble, l'élégie réunit tout ce que la poésie a de charmes : l'imagination et le sentiment. C'est cependant, depuis la renaissance des lettres, l'un des genres de poésie qu'on a le plus négligé ; on y a même attaché l'idée d'une tristesse fade, soit qu'on ne distingue pas assez la tendresse de la fadeur, soit que les poètes, sur l'exemple desquels cette opinion s'est établie, aient pris eux-mêmes le style doucereux pour le style tendre.... Grave ou légère, tendre ou badine, passionnée ou tranquille, riante ou plaintive à son gré, il n'est point de ton, depuis l'héroïque jusqu'au familier, qu'il ne lui soit permis de prendre. Properce y a décrit en passant la formation de l'univers ; Tibulle, les tourments du Tartare ; l'un et l'autre en ont fait des tableaux dignes tour à tour de Raphaël, du Corrège et de l'Albane. » (Marmontel, *Éléments de littérature*.) — On donne aussi aux pièces pastorales le nom d'*églogues*. Ce mot, en grec, signifiait un recueil de pièces choisies, dans quelque genre que ce fût. On a jugé à propos de donner ce nom aux petits poèmes sur la vie champêtre, recueillis dans un même volume ; ainsi on a dit les *églogues* de Virgile, c'est-à-dire le recueil de ses petits ouvrages sur la vie pastorale. Quelquefois aussi on les a nommés *idylles*. » Idylle, en grec,

signifie une petite image, une peinture dans le genre gracieux et doux. S'il y a quelque différence entre les idylles et les *églogues*, elle est fort légère : les auteurs les confondent souvent. Cependant il semble que l'usage veut plus d'action et de mouvement dans l'*églogue*, et que, dans l'*idylle*, on se contente d'y trouver des images, des récits ou des sentiments seulement. L'objet ou la matière de l'*églogue* est le repos de la vie champêtre, ce qui l'accompagne, ce qui le suit. Ce repos renferme une juste abondance, une liberté parfaite, une douce gaieté ; il admet des passions modérées qui peuvent produire des plaintes, des chansons, des combats poétiques, des récits intéressants. » (Batteux.)

2. « La poésie pastorale est un genre plein de naturel et de grâce : il rappelle à notre imagination les scènes riantes et les beaux aspects de la nature, si pleins de charme pour l'enfance et la jeunesse, et sur lesquels, dans un âge plus avancé, presque tous les hommes aiment encore à reporter leurs regards. Il nous peint une existence à laquelle nous associons des idées de paix, de repos et d'innocence. Aussi nous sommes toujours prêts à ouvrir notre cœur à ces douces images, comme si elles nous promettaient de bannir les soucis de la vie et nous transportaient dans les paisibles régions de l'Élysée. Aucun sujet d'ailleurs ne semble plus favorable à la poésie. Quels riches modèles à décrire la nature nous offre de toutes parts ! Quels sujets pourraient mieux se prêter à la langue et à l'harmonie des vers, que les fleuves, les montagnes, les prairies, les collines, les arbres, les troupeaux et les bergers ? Aussi, dans tous les temps, la poésie pastorale a fait le charme d'un grand nombre de lecteurs et excité l'émulation de plusieurs écrivains. Cependant, malgré les avantages qu'elle réunit, il n'est presque aucun genre de poésie dans lequel il ne soit plus difficile d'atteindre à la perfection, et dans lequel aussi un plus petit nombre de poètes en ait approché. » (Blair,



*Cours de Rhétorique et de Belles-Lettres.)*

3. Telle qu'une bergère, au plus beau jour de

De superbes rubis ne charge point sa tête,  
Et, sans mêler à l'or l'éclat des diamants,  
Cueille en un champ voisin ses plus beaux orne-

Telle, aimable en son air, mais humble dans son

Doit éclater sans pompe une élégante idylle;  
Son tour, simple et naïf n'a rien de fastueux,  
Et n'aime point l'orgueil d'un vers présomptueux.  
Il faut que sa douceur flatte, chatouille, éveille,  
Et jamais de grands mots n'épouvante l'oreille.

Mais souvent dans ce style, un rimeur aux abois,  
Jette là, de dépit, la flûte et le hautbois;  
Et, follement pompeux, dans sa verve indiscrète,  
Au milieu d'une élogie entonne la trompette.  
De peur de l'écouter, Pan fuit dans les roseaux,  
Et les Nymphes, d'effroi, se cachent sous les eaux.  
Au contraire, cet autre, abject en son langage,  
Fait parler ses bergers comme on parle au vil-

Ses vers, plats et grossiers, dépouillés d'agré-

Toujours baissent la terre et rampent tristement:  
On dirait que Ronsard, sur ses pipeaux rustiques,  
Vient encor fondonner ses idylles gothiques,  
Et changer, sans respect de l'oreille et du son,  
Lycidas en Pierrot et Philis en Toinon.

Entre ces deux excès la route est difficile;  
Suivez, pour la trouver, Théocrite et Virgile:  
Que leurs tendres écrits, par les Grâces dictés,  
Ne quittent pas vos mains, jour et nuit feuilletés.

Seuls, dans leurs doctes vers, ils pourront vous

Par quel art, sans bassesse, un auteur peut des-

Chanter Flore, les champs, Pomone, les vergers;  
Au combat de la flûte animer deux bergers.

Tel est de ce poème et la force et la grâce.  
D'un ton un peu plus haut, mais pourtant sans

La plaintive élégie, en longs habits de deuil,  
Sait, les cheveux épars, pleurer sur un cercueil.  
Il faut que le cœur seul parle dans l'élégie.

(Boileau, *Art poétique*, chant III.)

**ÉLÉONORE.** (Voyez CENT ANS.)

**ÉLÉPHANT.** (Voyez INDE.)

**ELLÉBORE.** (Voyez RENONCULACÉES.)

**ELLIPSE**, et autres courbes usuelles. 1. On appelle figure curviligne, toute surface terminée par une ou plusieurs lignes courbes. Les principales figures curvilignes sont, après le cercle : la spirale, l'ovoïde, l'ovale, l'anse de panier, l'ellipse, la parabole et l'hyperbole. — La *spirale* est une ligne qui, en tournant, s'éloigne de son centre. On la décrit au moyen d'un carré, d'un triangle équilatéral ou de tout autre polygone régulier, et on l'emploie pour la courbure que doit-

née à mouvoir une crémaillère. — L'*ovoïde* est une courbe qui, par sa configuration, se rapproche de la forme d'un œuf; elle est fréquemment employée en architecture et forme une surface comprenant un demi-cercle et une demi-ellipse. — L'*ovale* est une courbe formée par un des arcs de cercle raccordés et ressemblant à une ellipse; et l'*anse de panier* n'est autre chose qu'une ligne courbe formée par une demi-ovale.

2. Si l'on construit une courbe telle que le rapport des distances de chacun de ses points à un point fixe (*foyer*) et à une droite fixe (*directrice*) soit constant, cette courbe est une section conique; dans le cas où ce rapport est plus petit que l'unité, c'est une *ellipse*. Si ce rapport est égal ou supérieur à l'unité, la courbe est une *parabole* ou une *hyperbole*. — L'ellipse est une courbe telle, que la somme des distances de chacun de ses points à deux points fixes (*foyers*) situés dans son plan est constante. On déduit de ces deux définitions un grand nombre de résultats. L'ellipse est une courbe fermée, pourvue d'un centre et symétrique par rapport à ces deux *axes* qui se coupent à angle droit. Dans les arts on lui donne improprement le nom d'*ovale*; on pourrait avec plus de justesse la comparer à l'anse de panier, si cet assemblage d'arcs de cercle n'offrait en plusieurs points un brusque changement de courbure. Pour obtenir les foyers de l'ellipse, il faut, d'une des extrémités du petit axe comme centre et avec un rayon égal au demi grand axe, décrire un axe de cercle qui coupe le grand axe en deux points. La distance de l'un quelconque des foyers au centre se nomme *excentricité*. Plus l'excentricité est grande, plus la courbe est allongée et plus elle s'éloigne de la forme circulaire. D'après la deuxième définition, on voit que la somme constante des *rayons vecteurs*, c'est-à-dire des droites menées des deux foyers à un même point de l'ellipse, est égale au grand axe. — Dès que l'on connaît les foyers et la longueur du grand axe de l'ellipse, il est facile de déterminer

les divers points de cette courbe en décrivant successivement des arcs de cercle des foyers comme centres, et avec des rayons vecteurs dont la somme soit égale au grand axe donné ; mais on doit employer un autre procédé pour décrire une ellipse d'une manière continue. Sur le terrain, on fixe deux piquets aux foyers de l'ellipse ; on attache à chacun l'une des extrémités d'un cordeau dont la longueur est égale à celle du grand axe ; on tend ce cordeau à l'aide d'un troisième piquet, que l'on fait glisser de manière à ce que sa pointe touche le sol ; après une révolution entière, l'ellipse est décrite. — On démontre que la surface de toute ellipse est moyenne proportionnelle entre les surfaces des cercles décrits sur ces axes comme diamètres ; par conséquent, en représentant par  $a$  le grand axe, et par  $b$  le petit axe, l'aire ou surface de l'ellipse aura pour formule :  $\pi a b$ , c'est-à-dire qu'il faut multiplier le produit de ses deux demi-axes par le rapport 3,1416. On comprend que les deux demi-axes multipliés entre eux donnent le carré du rayon d'un cercle équivalent à l'ellipse en surface.

3. Par toutes ces belles propriétés, l'ellipse avait depuis longtemps attiré l'attention des géomètres, quand Képler découvrit ses admirables lois ; d'où il résulte que les orbites que décrivent les planètes autour du soleil sont des ellipses, et non des cercles, comme le croyaient les astronomes précédents. Cette opinion reçut à son apparition le nom d'*hypothèse elliptique* ; mais Newton en a depuis démontré la réalité d'une manière irrécusable. L'ellipse a donc pour les astronomes une importance toute particulière. — En résumé, l'ellipse est une courbe fermée, telle que la somme des distances de chacun de ses points aux deux foyers est égale au grand axe de l'ellipse. — On appelle *foyers* deux points situés sur le grand axe, à égale distance du centre, de manière que la somme des lignes menées de ces deux points à un point quelconque de l'ellipse est partout égale au grand axe. — Le grand axe

est la droite qui passe par les deux foyers et se termine de part et d'autre à l'ellipse, et le petit axe est la droite menée perpendiculairement sur le milieu du grand axe. — Les rayons vecteurs sont deux droites menées d'un point quelconque de la courbe aux deux foyers ; leur somme est partout égale au grand axe.

**ÉLOCUTION.** 1. « Quintilien distingue trois qualités principales dans l'élocution oratoire : la clarté, la correction, l'ornement. La clarté dépend surtout de la propriété et de l'arrangement naturel des mots ; la correction résulte de la régularité des constructions ; l'ornement naît de l'heureux emploi des figures. Il veut que la diction de l'orateur soit si claire, que la pensée frappe l'esprit, comme la lumière frappe les yeux. Il a raison sans doute, puisque ceux à qui l'orateur s'adresse ne peuvent l'entendre trop tôt ni trop bien ; mais quoique, en général, la première qualité du style soit la clarté, il serait trop rigoureux d'exiger qu'en tout genre d'écriture, elle fût toujours portée au même point. Il est des matières abstraites qui ne comportent que le degré de clarté proportionné à l'étendue et à la profondeur des idées et à l'attention du lecteur, et ce serait alors une prétention de la paresse, de vouloir que l'écrivain rendit sensible au premier aperçu, ce qui, pour être entendu, a besoin d'être médité. Un ouvrage tel que l'*Esprit des Lois*, ne peut pas se lire comme un ouvrage oratoire. La raison en est simple : c'est que le philosophe et l'orateur se proposent un but différent ; l'un veut surtout vous forcer à réfléchir, l'autre ne doit pas même vous laisser le temps de la réflexion. — Pour ce qui regarde la propriété des termes, Quintilien observe qu'il ne faut pas prendre ce mot dans un sens trop littéral ; car il n'y a point de langue qui ait précisément un mot propre pour chaque idée, et qui ne soit souvent obligée de se servir du même terme pour exprimer les choses différentes. La plus riche est celle qui a le moins

besoin de ces sortes d'emprunts, qui sont toujours des preuves d'indigence. Quintilien remarque aussi que la propriété des termes est si essentielle au discours, qu'elle est plutôt un devoir qu'un mérite. Je ne sais ce qu'il en était de son temps; on peut croire que les premières études étant généralement plus soignées, l'habitude de s'énoncer en termes convenables, et d'avoir, en écrivant, l'expression propre n'était pas très-rare. Aujourd'hui, si c'est un devoir, comme ce devoir est si rarement rempli, qu'on peut sans scrupule en faire un mérite, nous nous sommes tellement accoutumés à croire que tout se devine et que rien ne s'apprend, il y a si peu de gens qui aient cru devoir étudier leur langue, qu'il ne faut pas s'étonner si, parmi ceux qui écrivent, il en est tant à qui la propriété des termes est une science à peu près étrangère. Il n'y a que nos bons écrivains à qui l'usage du mot propre soit familier. » (La Harpe.)

2. « Ce rapport continu du style au sujet est si important, surtout dans les ouvrages dramatiques, où tout doit tendre au même effet, que d'un bout à l'autre d'une pièce chaque expression doit être, en quelque sorte, subordonnée à un caractère et à un but général. Mais ce sentiment si juste des convenances, qui produit la perfection du style, est une espèce de magie qui non-seulement n'est donnée qu'à très-peu d'hommes, mais qui même a nécessairement peu de juges; il faut beaucoup de réflexion pour l'apercevoir, et assez volontiers on jouit de son plaisir, sans songer à en chercher les causes. Il n'est pas si rare qu'on le croit d'avoir une certaine justesse d'esprit; et ce qui le prouve, c'est que le vrai en tout genre ne manque guère son effet sur les hommes rassemblés; mais il n'est pas commun d'exercer son esprit ni de réfléchir sur ses lectures. C'est là ce qui fait que les grands écrivains sont plus généralement admirés que parfaitement sentis; mais c'est en même temps une raison pour excuser ceux que le sentiment réfléchi de la

perfection rend plus passionnés pour tout ce qui s'en approche, et plus sévères pour tout ce qui s'en éloigne. Il faut songer que l'une de ces deux expressions ne peut pas exister sans l'autre. Quand on relit sans cesse avec délices ceux qui posséderent ce rare et grand talent d'imprimer à chaque ligne la couleur du sujet, comment supporter cette foule d'écrivains qui n'en ont pas même l'idée, qui font de toutes sortes de teintes rassemblées au hasard, une bizarrerie monstrueuse? En faut-il davantage pour que, dès la première page, un lecteur un peu exercé reconnaisse un homme étranger à son art? » (La Harpe, *Cours de Littérat.*)

**ÉLOQUENCE.** 1. Il est d'autant plus nécessaire de donner une notion exacte de l'éloquence, qu'il n'est aucun art sur lequel on ait adopté et suivi des idées plus fausses. Aussi a-t-il toujours été, et est-il même encore aujourd'hui le sujet de maintes discussions. Lorsque vous vantez l'éloquence à un homme d'un esprit ordinaire, il ne vous prête qu'une très-légère attention, parce qu'il ne la regarde que comme une subtilité de langage, comme un art de couvrir d'un faux vernis des raisonnements frivoles ou de parler dans la seule intention de flatter l'oreille. Donnez-moi du bon sens, vous dit-il, et gardez votre éloquence pour des écoliers. Il aurait raison, si elle n'était effectivement que ce qu'il pense; elle serait même un art méprisable et indigne de l'application d'un honnête homme. Mais il s'en faut de beaucoup qu'il en soit ainsi. On n'est vraiment éloquent que lorsque l'on parle avec l'intention de ne dire que des choses sages et honnêtes, et la meilleure définition que l'on puisse donner de l'éloquence, c'est de dire qu'elle est l'art de parler de manière à atteindre le but que l'on se proposait en prenant la parole. Lorsqu'un homme parle ou écrit, on doit supposer qu'étant un être doué de raison, il n'a pas pris une telle détermination sans motif; il veut instruire, amuser, persuader ou

exercer de l'influence sur ses semblables, et celui-là est le plus éloquent qui parle ou écrit de manière que chacune de ses expressions soit parfaitement adaptée au but qu'il s'est proposé. Ainsi, il n'est pas de sujet qui ne soit un champ ouvert à l'éloquence; et l'on peut être éloquent dans un développement historique et même dans une dissertation de philosophie, aussi bien que dans une harangue. La définition que j'ai donnée de l'éloquence comprend ses différents genres, et convient également à l'éloquence qui instruit, à celle qui persuade et à celle qui amuse. Mais comme le motif le plus important qui puisse nous déterminer à prendre la parole est d'engager nos semblables à une action, ou de les porter à une résolution, c'est surtout dans les discours où l'on se propose ces deux objets, que doit se développer tout entier le pouvoir de l'éloquence; et comme c'est principalement lorsqu'il s'agit d'arriver à un tel but qu'elle est considérée comme un art, c'est aussi sous ce point de vue qu'on peut la définir d'un seul mot : l'art de persuader.

« Ces observations une fois faites, on en tire certaines conséquences immédiates qui servent à fixer les principes fondamentaux de l'art. Il s'ensuit en effet, que, pour persuader, il faut, avant tout et par-dessus tout, des raisonnements solides et une méthode claire; il faut que celui qui parle porte un caractère de probité et réunisse assez de grâces dans son style et dans son débit pour fixer notre attention sur le sujet de son discours. Le bon sens est la base de toutes ces qualités. Sans lui, point d'éloquence, car les insensés ne peuvent persuader que d'autres insensés.

« Pour amener un homme raisonnable à notre opinion, il faut d'abord le convaincre, et l'on n'y parvient qu'en s'adressant à son jugement et en lui prouvant jusqu'à l'évidence la sagesse de ce qu'on lui propose.

« Ceci me conduit à faire remarquer que les mots *convaincre* et *persuader*, souvent pris pour synonymes, ont

cependant un sens bien différent, qu'il nous importe de ne pas confondre. La conviction s'exerce sur l'entendement, la persuasion agit sur la volonté et nous détermine à une action. C'est au philosophe à me convaincre d'une vérité, c'est à l'orateur à me persuader que je dois agir dans le sens de cette vérité vers laquelle il s'efforce de tourner mes affections. La conviction et la persuasion peuvent bien n'être pas réunies dans la même personne; elles devraient effectivement n'être jamais séparées, et ne le seraient jamais si nos penchants étaient toujours d'accord avec ce que notre raison nous prescrit. Mais tels sont les hommes, que, si bien convaincus qu'ils puissent être de l'excellence de la vertu, de la justice et de l'amour de leurs semblables, ils se laissent persuader à agir dans un sens opposé à leur conviction. L'inclination se révolte contre ce que la raison approuve, les passions l'emportent souvent sur le jugement. La conviction, toutefois, est le plus sûr chemin du cœur; la gagner est le but où doivent tendre tous les efforts de l'orateur, parce que la persuasion n'est jamais durable qu'autant qu'elle est l'effet de la conviction. Mais pour persuader, ce n'est pas encore assez de convaincre : l'orateur doit considérer l'homme comme une créature mise en mouvement par des ressorts divers qu'il faut successivement faire agir; il doit s'adresser aux passions, peindre à l'imagination, toucher le cœur. Ainsi, outre la solidité des raisonnements et la clarté de la méthode, tous les moyens d'intéresser et de plaire, soit dans la composition, soit dans le débit, font partie de l'éloquence. » (Blair.)

2. « A l'égard de l'économie et de l'ordonnance de l'ouvrage oratoire, on le divisera, si l'on veut, en six, en cinq ou en trois parties. Mais quoiqu'on puisse donner pour modèle un discours dans lequel ces parties, distribuées selon l'usage, tendent au but commun de la persuasion : l'exorde, par sa modestie et sa douceur insinuante; l'exposition, par la clarté

d'une division régulière et complète ; la narration, par son adresse et son air d'ingénuité ; la preuve, par sa solidité, sa vigueur et sa rapidité pressante ; la réfutation, par la dextérité des tours, la force des répliques et la chaleur des mouvements ; la confirmation, par un accroissement de force et d'énergie ; la conclusion, par cet éclat qui part des moyens rassemblés ; la péroraison, par des mouvements d'indignation et de douleur, quand la cause en est susceptible, ou par la séduction d'un pathétique doux et pénétrant sans violence, quand la cause ne donne lieu qu'à la commiseration : le rhéteur ne laissera pas d'avertir son disciple que c'est au sujet à prescrire l'économie du discours, à décider du nombre, de la distribution, du caractère de ses parties ; et que non-seulement, sous différentes formes, un discours peut être éloquent, mais que, pour l'être autant qu'il est possible, il ne doit jamais affecter que la forme qui lui convient.

« Savoir de quoi, dans quel dessein, à qui ou devant qui l'on parle, et, dans tous ces rapports, dire ce qui convient, et le dire comme il convient, c'est l'abrégé de l'art oratoire. Ainsi, l'importante leçon, la seule même dont l'élève aurait besoin, si elle était bien développée, serait de lui apprendre à viser à son but, à se demander à lui-même quel est l'effet qu'il veut produire ; s'il lui suffit d'instruire ou s'il veut émouvoir ; s'il est en état de convaincre ou s'il aura besoin d'intéresser et de fléchir ; s'il se propose d'exciter l'admiration ou l'indulgence, l'indignation ou la pitié. Alors il sentira si son exorde doit être véhément ou timide ; si son exposition ou sa narration exige la simplicité, la modestie ou la magnificence ; si, dans la preuve, il lui faut insister sur le principe ou sur les conséquences ; si, dans la réfutation, il doit agir de vive force ou ruiner insensiblement les moyens de son adversaire, employer l'artifice de l'insinuation ou le tranchant du syllogisme, ou les entraves du dilemme, ou le piège de l'induction ; si le caractère

de sa péroraison doit être la véhémence et l'énergie, ou la douceur de la séduction, un pathétique violent et brûlant, ou cette sensibilité modérée qui fait couler de douces larmes, ou cette douceur déchirante qui pénètre dans tous les cœurs. Enfin, la conclusion de ce long cours d'étude sera d'avertir les élèves les mieux instruits, que ce n'est encore rien que ce qu'ils ont appris ; car sans compter, pour l'avocat, cette immense étude des lois ; sans compter, pour l'homme d'État, la connaissance de la chose publique dans ses détails et dans tous ses rapports ; sans compter, pour l'orateur chrétien, la lecture et la méditation des livres sacrés dont il doit être plein comme de sa propre substance, leur grande étude à tous, l'étude de toute leur vie, sera celle des hommes qu'ils auront à persuader, à dominer par la parole ; et, pour cette étude, la véritable, la seule école, c'est le monde : nulle spéculation ne peut y suppléer, nulle hypothèse n'y peut suffire. L'homme est un être si mobile, si changeant, si divers, qu'il est impossible d'enseigner quels seront les hommes de tel lieu, de tel temps, de telle conjoncture ; quel sera, tel jour, à telle heure, l'esprit dominant de la nation, de la cité, des tribunaux, de l'auditoire. Sans cela, l'éloquence est vague, et manque de deux propriétés qui en font toute la force : la convenance et l'à-propos. » (Marmontel, *Éléments de Littérature*.)

**EMBRYON.** (Voyez FRUIT.)

**ÉMERAUDE.** (Voyez PIÈRRES.)

**ÉMÉTIQUE.** (Voyez MÉTAUX.)

**ÉMÉRILLON.** (Voyez RAPACES.)

**EMPIRES.** *Les quatre grandes monarchies prédites par Daniel.* 1. Lisez les livres des prophètes, et vous admirerez ces étonnantes prédictions si précises et si détaillées, sur les châtimens des Juifs et leur captivité ; sur les peuples qui devaient servir, entre les mains de Dieu, ou de sauveurs pour les délivrer, ou de vengeurs pour les punir ; sur Babylone,

sur la Syrie, sur l'Égypte, sur les Mèdes, les Perses, et sur Cyrus lui-même, que le Seigneur appelle par son nom au secours de son peuple; sur la succession des quatre grands empires et leurs révolutions; sur Alexandre et la division de ses vastes Etats; sur l'empire romain; et enfin, sur l'empire du Christ, cet autre royaume d'une nature bien différente, qui ne sera point détruit, mais qui subsistera éternellement.

2. *Assyriens.* La Providence a fait concourir tous les événements du monde à la gloire du Messie et à l'établissement de son règne qui est l'Évangile. Dieu veille sur le peuple juif comme sur la prune de son oeil; il lui donne sa loi, lui envoie les Prophètes, et il établit les quatre grandes monarchies annoncées par Daniel.

La grande monarchie des Assyriens contribua à établir le règne du Christ, en forçant les Juifs à conserver fidèlement la promesse du Messie et le culte du vrai Dieu. On le prouve par les paroles du Prophète.

Isaïe dit que les Assyriens sont une verge dont Dieu se sert pour corriger son peuple toutes les fois qu'il tombe dans l'idolâtrie, et le forcer de revenir à la vraie religion.

En effet, les Assyriens guérissent tellement le peuple juif de son penchant à l'idolâtrie, que depuis la captivité de Babylone il n'y retomba plus. Ils voulurent même outre-passer les ordres de Dieu, en détruisant ce peuple qu'ils devaient seulement corriger; et Nabuchodonosor, leur roi, envoya Holopherne, son général, à la tête d'une armée formidable pour ravager la Judée et y établir l'idolâtrie.

Mais Dieu mit dans le cœur de Judith un saint enthousiasme; cette sainte veuve, qui passait sa vie dans l'exercice de la prière et des bonnes œuvres, délivra son peuple de ce redoutable général.

En transportant à Ninive les dix tribus séparées, les Assyriens contribuèrent encore à répandre parmi les

infidèles la connaissance de la vraie religion.

Le brave homme Tobie, emmené captif dans cette ville, disait par l'inspiration du Seigneur : « Enfants d'Israël, louez le Seigneur; car il nous a dispersés parmi les nations afin que vous racontiez ses merveilles, et que tous les peuples apprennent qu'il n'y a pas d'autre Dieu que lui. »

3. *Perses.* La grande monarchie des Perses contribua à établir le règne du Messie, en le faisant naître dans la Judée, suivant les oracles du Prophète.

Isaïe, en effet, appelle Cyrus par son nom deux cents ans avant la naissance de ce prince, en disant que le Seigneur l'a rendu vainqueur de tous ses ennemis afin d'affranchir le peuple juif de la captivité de Babylone et de le reconduire dans la Judée. Et l'histoire nous montre que Cyrus et ses successeurs ont en effet délivré les Juifs de la captivité de Babylone, en leur donnant la liberté de retourner dans la Judée, où ils les ont maintenus avec la distinction des tribus, malgré les efforts de leurs ennemis.

Un de ces ennemis fut Aman, favori d'Assuérus, roi de Perse. Il était si orgueilleux, qu'il voulait que tout le monde fléchît le genou pour l'adorer quand il passait; mais Mardochée, Juif d'origine, s'y refusa, disant que ces honneurs ne sont dus qu'à Dieu. Ce fut alors Esther, nièce de Mardochée et épouse d'Assuérus, qui sauva le peuple juif.

4. *Grecs.* La monarchie des Grecs prépara les voies à la rapide propagation de l'Évangile en trois manières :

1° En attirant les Juifs dans la plus grande partie du monde, elle fit connaître le vrai Dieu aux différents peuples que ces nouveaux missionnaires préparèrent à recevoir les lumières de l'Évangile.

2° En s'étendant dans une grande partie du monde, elle rendit populaire la langue grecque, dans laquelle l'Évangile devait être prêché de vive voix et surtout par écrit.

3° En faisant traduire la Bible en grec et en la gardant dans la bibliothèque d'Alexandrie, elle procura aux nations infidèles la connaissance des Livres saints, qu'elle mit à couvert des altérations judaïques.

Ce fut Ptolémée-Philadelphie, roi d'Égypte, un des successeurs d'Alexandre, qui fit faire cette traduction. Il s'adressa au grand prêtre Éléazar, qui lui envoya une copie des Livres saints, écrits en lettres d'or, avec soixante-douze vieillards fort instruits pour en faire la traduction : c'est ce qu'on appelle la *version des Septante*.

5. *Romains*. La grande monarchie des Romains, en réunissant toutes les nations dans un seul empire, a procuré aux prédicateurs de l'Évangile la facilité de parcourir le monde dans tous les sens, et elle a contribué à faire naître le Messie à Bethléem, au temps marqué par les Prophètes.

Ainsi, Dieu dirigeait toutes les choses selon le plan unique qu'il s'était formé par rapport à son Christ ; ainsi, l'univers en paix sous Auguste, et, réuni presque tout entier sous un seul maître, n'était dans les desseins du Très-Haut qu'une préparation prochaine à l'établissement du règne d'un Dieu fait homme, de ce règne qui, bien opposé aux idées de ces Juifs grossiers et terrestres, devait s'élever sur la ruine de nos passions et non pas les flatter.

Ainsi encore, dans l'histoire de la religion, les Juifs, les peuples et les différents âges, tout est pour le Messie : c'est le centre auquel tout aboutit ; et par le péché du premier homme, je suis conduit à un tel point fixe : le libérateur attendu par les Juifs, et reçu par les chrétiens comme l'unique fondement de nos espérances, comme le médiateur qui a pu seul rendre à Dieu sa gloire et aux hommes le salut.

**EMPLOYÉ.** (Voyez *Dictionnaire comique*.)

**EMPRUNTEUR.** (Voyez *Dictionnaire comique*.)

**ÉMULATION.** 1. « Il y a une noble émulation qui mène à la gloire par le devoir. » (Massillon.) — « Je vois un homme qui fait une bonne action, j'éprouve le désir de l'imiter et de mériter comme lui l'estime des autres et de moi-même : voilà l'émulation. Ce sentiment, juste, louable, utile, un des premiers qui se développe dans le jeune âge, est inséparable de la nature humaine, et l'on peut dire que son absence est un vice d'organisation dans celui qui en est privé. Chez les enfants, comme chez les hommes, il est un puissant mobile, un aiguillon pressant, qui, employé avec sagacité, peut offrir les plus grandes ressources à tous les genres de perfectionnement. » (De Jussieu.) — Ce sentiment, si caractéristique, prouve que l'espèce humaine est née pour vivre en société. Aussi, du moment où l'émulation se retire de toute agrégation, elle penche vite vers la barbarie, et finit même quelquefois par disparaître complètement. C'est grâce à une émulation continuelle, dirigée avec habileté, que, de progrès en progrès, un peuple s'élève jusqu'à la véritable civilisation. Mais par cela même que l'émulation tient tant de place dans notre cœur, il faut lui épargner tout stimulant un peu vif ; c'est sur ce point surtout que la *mesure* est de rigueur, autrement l'émulation fait naître l'amour-propre, qui, franchissant toutes les bornes, déprave la raison, soulève une foule d'ennemis, fait naître une multitude de résistances, et, à force de nous désespérer, nous porte aux plus fâcheuses extrémités. On ne saurait donc trop répéter qu'il faut retenir toujours d'une main ferme et serrée les rênes de l'émulation.

2. « Une précieuse *émulation* règne dans les écoles, et ne peut être introduite dans l'éducation privée sans risquer d'y changer de nature. En classe, elle est toujours accompagnée d'un sentiment généreux ; dans la famille, elle ne produit que des rivalités, de la jalousie, et quelquefois des haines... Les louanges, les

reproches et les gronderies d'une mère qui élève plusieurs enfants, excitent dans les moins éclairés une secrète inquiétude sur cette tendresse maternelle d'où dépend leur avenir. Les enfants voient rarement la cause de leurs fautes, et cherchent toujours celle de leurs disgrâces dans d'injustes préventions. Parmi un grand nombre de jeunes filles que réunit déjà le degré de leur instruction, il s'en trouve plusieurs du même âge. Dégagées de toute fâcheuse rivalité, elles se mesurent, et sont uniquement occupées du désir de parvenir les premières au but indiqué. Dans une famille, les âges diffèrent, les moyens inégaux ne donnent point aux enfants les mêmes motifs d'*émulation*, ne fournissent pas aux parents des points de comparaison aussi exacts. » (Mme Campan, *De l'Éducation*, liv. V, ch. II.) — « Quand on s'occupe de l'*émulation*, il y a sans doute des distinctions à faire. Si l'on entend par là, et les puissants effets de l'exemple, et cette conviction soudaine du pouvoir de la volonté que produit la vue du succès d'autrui, et cette ardeur contagieuse qui gagne naturellement des êtres courant dans la même carrière, on parle d'un résultat aussi innocent qu'avantageux de la communauté de travaux. On ne peut point blâmer non plus ni chercher à étouffer le désir d'être remarqué et d'exciter un sentiment particulier d'approbation ou d'estime. C'est là un penchant indestructible et une cause puissante de progrès heureux. Du désir de s'élever au-dessus des autres, à celui de les voir descendre au-dessous de soi, le pas est glissant.... Ici, comme partout ailleurs, les bornes de notre devoir sont déterminées par la possibilité de l'accomplir. Prétendre extirper l'amour-propre est une chimère; mais en augmenter volontairement l'ascendant n'est pas moins un tort en morale.... Il y a quelque chose de si odieux dans la rivalité entre frères, que des enfants élevés dans la maison paternelle doivent en être préservés avec plus de soins encore. La diffi-

culté alors sera sans doute d'exciter le zèle; mais plus l'éducation morale se perfectionnera, plus elle s'unira intimement à l'éducation intellectuelle, et plus on verra cette difficulté s'atténuer. » (Mme Necker de Saussure, *Éducation progressive*, liv. IV, ch. VIII.) — « Beaucoup de gens se sont élevés contre l'usage de l'*émulation*; ils y ont vu précisément le danger d'accoutumer les enfants à s'enorgueillir d'une comparaison désavantageuse à leurs camarades, et à chercher leur plaisir et leur savoir dans l'abaissement des autres. Ce danger sera réel et grand toutes les fois que vous proposerez à l'enfant, pour objet d'*émulation*, non une vertu, une quantité, un talent, mais une personne. » (Mme Guizot, *Lettres sur l'Éducation*, lett. XIV.)

3. « Tâchez de découvrir, au travers des glaces de l'enfance, si le naturel que vous avez à gouverner manque de curiosité, et s'il est peu sensible à une honnête *émulation*.... Il faut remuer promptement tous les ressorts de l'âme de l'enfant pour le tirer de cet assoupissement.... Puisqu'il tombe dans l'extrémité contraire à la présomption, ne craignez point de lui montrer avec discrétion de quoi il est capable; contentez-vous de peu, faites-lui remarquer ses moindres succès, représentez-lui combien mal à propos il a craint de ne pouvoir réussir dans les choses qu'il sait bien, mettez en œuvre l'*émulation*. » (Fénelon, *Éducation des filles*, ch. V.) — « Est-il permis d'appeler défectueuse une disposition qui est commune à toute notre espèce? Nous appartient-il de condamner les conditions que Dieu a imposées à notre nature? Puisque Dieu nous a donné l'*émulation*, c'est que l'*émulation* est bonne sans doute; elle peut dégénérer en un sentiment fâcheux.... Mais quoi! est-il une seule de nos dispositions, même les meilleures, qui ne puisse, étant poussée à l'excès, devenir dangereuse, vicieuse? Qu'est-ce que la superstition, le fanatisme, l'obstination, l'orgueil, sinon les exagérations des facultés les plus nobles



et les plus précieuses? Et parce que ces excès existent, s'avise-t-on de confondre avec eux le sentiment religieux, celui de ses devoirs, la fermeté et la dignité de soi-même? Rejeter l'émulation comme moyen dans une méthode d'éducation, c'est vouloir se priver, sans utilité réelle, d'un instrument qui semble nous avoir été donné par le Créateur pour servir au développement de nos autres facultés. (De Jussieu, *Exposé analytique des méthodes de l'abbé Gaultier*, ch. II.)

4. « Tous les quinze jours, dit Lebrun, je fais venir dans mon cabinet ceux des élèves qui se sont bien conduits et qui ont bien travaillé pendant la quinzaine : on amène aussi les paresseux, les turbulents, les indociles. J'inscris sur un registre à deux colonnes, les bons d'un côté et les mauvais de l'autre. Lorsqu'un enfant a été inscrit trois fois de suite sur la colonne des bons sujets, il mérite un éloge, et je lui dois une petite récompense ; il subit, au contraire, une punition quand il figure trois fois parmi les mauvais élèves. A mesure qu'on avance, la colonne des mauvais s'éclaircit et celle des bons se garnit davantage. » (*Echo des écoles primaires*.) — « Nous avons vu dans diverses écoles, dit M. Brun, les compositions ou concours pour une branche d'études établis, non pas entre les élèves pris individuellement, mais entre deux fractions de la classe, ou deux camps opposés. Chacun des camps avait pour chef l'un des deux élèves qui avait le mieux réussi dans le concours antérieur ; par suite de cet arrangement, il y avait de part et d'autre à remporter non plus un triomphe personnel, mais une victoire collective, à laquelle chacun pouvait contribuer en quelque manière par son application. » (*Des moyens d'éducation*.) — Cette émulation en quelque sorte sociale, par opposition à l'émulation individuelle, accusée de favoriser l'égoïsme, substituée à un sentiment privé ce sentiment plus général et plus élevé qui, dans sa

plus simple expression, est l'*esprit de corps*, et qui, agrandi et développé, devient le *patriotisme*. — Sans proscrire ni sans adopter systématiquement aucun de ces deux modes, nous prendrons à chacun ce qu'il présente de bon, en employant simultanément une troisième sorte d'émulation, qui consiste à se comparer à soi-même et non aux autres, à examiner les progrès qu'on a faits en *science* et en *vertu*, dans le courant de la semaine écoulée, du mois écoulé, etc. — En outre, nous inspirerons à nos élèves l'horreur de l'*égoïsme*, l'amour du *dévouement* (voyez ces mots) ; et si notre enseignement est attrayant et raisonnable, la véritable émulation fonctionnera naturellement. (Voyez CLASSEMENT, RÉGLEMENT, CHARITÉ.)

ENCRE. (Voyez MATIÈRES.)

ÈNÉE. (Voyez TREIZIÈME SIÈCLE.)

ÉNÉIDE. (Voyez VIRGILE.)

ENFANT. 1. L'enfant, qui entre dans la vie par des larmes et qui y marche ensuite avec faiblesse et timidité, a besoin, dans tout ce début, de consolations et de secours, ou bien il ne naîtrait que pour mourir. Pour devenir un homme, il réclame les soins les plus tendres et quelquefois les plus difficiles : aussi la religion le protège comme la famille. Dès le berceau, il a besoin d'être réprimé, et une mère est admirable pour venir au secours de cette faiblesse déjà rebelle : l'enfant répond à ces soins par l'amour, et son premier sourire exprime la reconnaissance. L'enfance, qui est un objet de soins, pourrait être aussi un objet d'études, car tout le mystère de l'homme (*nature bonne et nature mauvaise ou altérée*) se découvre à son berceau ; la philosophie peut y surprendre le travail par lequel l'homme est façonné à l'intelligence. L'enfance était profanée et souvent sacrifiée par les anciens peuples ; mais les mœurs chrétiennes l'ont rendue sainte et pure, et le christianisme a pour elle, dès le berceau, des bienfaits et des leçons. « Laissez venir à moi les petits

enfants, » disait le Sauveur. — C'est une éducation fort importante que celle de l'enfant. Alors le caractère paraît déjà et il est facile de le former. Mais ne hâtez pas les premiers efforts de l'enfant vers l'étude ou la science ; car la précocité est funeste, même au génie. Laissez-le dans son âge de candeur et d'ingénuité le plus longtemps possible, mais que cette candeur, par une éducation maladroite, ne devienne pas *minauderie*. Qu'il soit dressé de bonne heure à la *politesse*, aux vertus réelles, à la bonté surtout, qui est tout l'ornement de la vie. L'enfant est admirablement disposé à recevoir toutes les impressions de bienveillance ; mais il faut les lui inspirer, sans quoi le penchant de la nature vers le mal pourrait l'emporter. (Voyez BIENVEILLANCE.) — L'enfant qui naît n'a ni vue, ni ouïe, ni pensée, ni parole ; l'instinct seul dirige ses actions. Deux à quatre jours après la naissance, les yeux s'ouvrent à la lumière, et la première impression qu'ils en reçoivent a quelquefois suffi pour dévier l'axe visuel, pour rendre les yeux louches toute la vie. Vers deux mois, quelques sourires de reconnaissance sillonnent la jeune figure : c'est comme l'aurore de l'intelligence. De quatre à sept mois, les premières dents incisives apparaissent, sorte d'avertissement que le lait maternel va bientôt cesser d'être un aliment suffisant. Vient ensuite le toucher : de six à dix mois, l'enfant promène ses petites mains sur tous les objets, à la manière des aveugles ; c'est un indice de curiosité et le prélude du discernement : la mémoire et la curiosité sont contemporaines. Après avoir vu et touché les objets, l'enfant s'essaye à les dénommer et à les visiter l'un après l'autre. C'est à cette époque où l'enfant retient et copie, qu'il faut bien se garder de lui donner l'exemple de quelque défaut. L'imitation, dès le plus jeune âge, a de grandes conséquences pour les actions de toute la vie : un geste faux, un accent, des grimaces ou des tics, l'enfant imite tout ce

qu'il observe. Voilà pourquoi Quintilien attachait tant d'importance au choix d'une nourrice et des premiers camarades.

2. « Cherchons à connaître avant tout l'être sur lequel nous avons à exercer les saintes influences de l'éducation. N'entrons pas dans la carrière avec cette idée séduisante, mais fausse, que le cœur d'un enfant est une source d'amour et de pureté ; que l'enfant, encore à l'abri des impressions funestes du mal, goûtera spontanément tout ce qu'on lui offrira de bon et de beau ; que son âme est pour ainsi dire une page blanche et nette, sur laquelle nous écrirons tout ce que nous voudrons. Notre désappointement serait amer et complet. Soyons persuadés que la folie et le mal sont au fond du cœur de tous les hommes, même du cœur des enfants, et réglons nos plans et nos espérances d'après ce point de départ. » (Horner, *Manuel des écoles normales*.)

— « Ne méconnaissons jamais le pouvoir de l'*habitude*, qu'Aristote appelle une seconde nature. N'est-il pas évident que rien n'est plus à charge, plus funeste, plus amer qu'une habitude mauvaise ; mais aussi que rien n'est plus doux, plus facile, plus divin qu'une bonne habitude ? Aussi, tous ceux qui se sont occupés d'éducation sont-ils d'accord sur ce point, qu'il importe grandement de former de bonne heure les habitudes des enfants. Ce que tu ne peux porter maintenant, disait Ovide, tu le porteras avec l'habitude. La force incroyable de l'habitude nous est révélée tristement par les superstitions sacrilèges qui s'établissent chez les peuples, par les mœurs perverses qui s'y enracinent. Mais aussi, qui doutera que l'habitude de la vraie religion et des mœurs pures ne puisse avoir une grande et heureuse influence ! Si l'on cherche à réformer les mœurs, que l'on commence donc par les enfants ; sans espérer les trouver exempts de défauts, on les trouvera cependant moins corrompus, moins imbus de mauvaises doctrines. Jeunes plantes encore, elles peuvent

n'être pas droites; mais du moins elles cèdent à la main qui les redresse: plus tard, elles se briseraient avant de plier.» Gerson, *Petit traité.*) — « Le cheval qu'on n'accoutume point au mors devient indomptable; et l'enfant abandonné à lui-même ne connaît plus de frein.» (*Eccl. XXX, 8.*) — « L'école la plus nécessaire aux enfants est celle de la patience: la volonté doit être brisée dans la jeunesse, ou elle brisera le cœur dans l'âge mûr.... On laisse au temps le soin de corriger les défauts des enfants; au temps, qui seul suffit pour les rendre incorrigibles. » (Jean-Paul.) — « On cherche pour instituteurs plutôt des savants que des sages, et pourtant, comme l'enfant est un imitateur, l'exemple fait plus que la leçon. Souvent les talents de l'esprit sont tardifs; mais le caractère est presque toujours précoce: l'enfant annonce de bonne heure, non ce qu'il saura, mais ce qu'il fera. » (Vauvenargues.) — « Prenez garde d'aimer dans vos enfants ce qui vous amuse, de préférence à ce qui leur est utile. » (Saint-Lambert.) — « Un enfant sans son innocence est une fleur sans parfum. » (De Chateaubriand.) — « Stimuler indiscrètement l'intelligence d'un enfant, c'est secouer un flambeau pour le faire brûler plus vite. »

3. « Quelques-uns, dit Quintilien, ont cru qu'il fallait attendre que les enfants eussent au moins sept ans pour les appliquer à l'étude, persuadés qu'avant cette époque ils n'ont ni la force de corps, ni l'ouverture d'esprit nécessaires pour apprendre. Mais j'aime mieux m'en rapporter à ceux qui ont cru qu'il n'y avait dans la vie de l'homme aucun temps qui ne demandât des soins assidus. Je sais bien que par la suite on obtiendra plus en un an que l'on n'aura pu obtenir pendant tout le temps qui aura précédé. On dirait que ceux qui ont tant ménagé les enfants, ont prétendu ménager encore plus les maîtres; mais que veut-on que fasse un enfant depuis qu'il commence à parler; car il faut

bien qu'il fasse quelque chose? et si de ses premières années on peut tirer quelque avantage, pourquoi les négliger? En effet, pour peu qu'il ait appris avant sept ans, n'est-il pas vrai que c'est autant d'avance, et qu'alors on pourra l'appliquer à des choses plus importantes? En un mot, ce qu'on peut prendre sur l'enfance, c'est autant de gagné pour l'âge qui suit. Ne souffrons point qu'un enfant perde ses premières années dans l'oisiveté et songeons d'ailleurs que pour ces premiers essais il ne faut que de la mémoire, ce qui, en général, ne fait pas défaut aux enfants. — Je connais trop la portée de chaque âge pour vouloir qu'on tourmente un enfant et qu'on lui demande plus qu'il ne peut; car il faut se garder surtout de lui faire haïr les sciences dans un temps où il ne peut encore les aimer. L'étude doit être un jeu pour lui. Je veux qu'on le prie, qu'on le loue, qu'on le caresse, et qu'il soit toujours content d'avoir appris ce que l'on veut qu'il sache. » — (Voyez CONNAISSANCES.)

**ENFER.** 1. On appelle ainsi, par opposition au *Paradis*, le lieu souterrain où les âmes des méchants doivent, après la mort, subir le châtiment de leurs crimes. Ceux qui nient l'enfer laissent les Néron, les Caligula, dormir en paix à côté de leurs victimes, la prostitution à côté de la pudeur, le crime heureux à côté de l'innocence opprimée. On consent bien à ce que le juste aille jouir de la félicité, prix de la vertu; mais on se contente de plonger le criminel dans le *néant*. Il se sera fait un jeu de la pudeur, de la bonne foi; il se sera gorgé de rapines, abreuvé de sang, et pour toute justice il arrivera au néant, objet de ses espérances! Son âme, d'une autre nature que celle du juste, ne sera point immortelle, parce qu'il redoute l'immortalité! — Comment accorder, dit-on encore, un Dieu infiniment bon avec des peines éternelles? Sur quel raisonnement sérieux faire reposer une pareille croyance? Le

raisonnement sans réplique, c'est que Jésus-Christ lui-même parle de *feu qui ne s'éteint point, de supplices éternels*, etc. Au reste, lisez les pages de Bourdaloue, sur l'éternité. On ne peut, dites-vous, supposer qu'un Dieu bon ait voué un seul être à un malheur éternel. Mais qui vous dit qu'il l'ait fait ! Dieu a placé devant l'homme le bien et le mal, avec la liberté de choisir : il lui fait entrevoir la vertu avec ses aspérités, conduisant à un bonheur sans fin et sans mélange ; le vice avec ses séductions, aboutissant à un gouffre sans fond. Vous vous jetez vous-même dans l'abîme et vous voulez que Dieu en soit responsable, que sa bonté en souffre quelque atteinte ? De ce qu'une vérité est terrible, faut-il en conclure qu'elle doive être rejetée ? Otez l'enfer, il n'y a plus de châtimement pour le crime, plus d'immortalité pour l'âme. L'enfer, avec son éternité, avec toutes ses horreurs, n'empêche pas les chutes de ceux même qui l'admettent. Et que serait-ce donc si le coupable n'y croyait pas, ou si, en admettant un enfer, il conservait l'espérance d'en sortir ; car il ne commence à lui paraître terrible que quand il mesure l'étendue et l'éternité des supplices, et qu'il lit, gravée sur la porte, cette inscription de Dante : *Déposez toute espérance, vous tous qui entrez ici*. — Des têtes ardentes, des imaginations poétiques, nous ont peint l'enfer avec ses serpents, ses monstres, ses spectres, ses figures diaboliques, dont les peintres chargent leurs tableaux ; mais ces images, qui ont inspiré les Muses d'Homère, de Virgile, du Dante et de Fénelon, ne seront jamais *articles de foi*. Le regret du bonheur perdu, la douleur d'un supplice sans fin, c'est tout ce que nous apprend l'Écriture ; et toutes les peintures imaginaires demeureront toujours au-dessous de cette terrible simplicité.

2. L'idée d'un séjour des morts, commune à presque tous les peuples de l'antiquité, fut amplifiée par l'imagination des poètes. Tout le

monde connaît les fables grecques et romaines sur l'enfer, qui avait Pluton pour dieu et pour roi, et dont on trouve la description dans le sixième livre de l'*Énéide* de Virgile. Il était arrosé par cinq fleuves : l'Achéron, le Cocyte, le Styx, le Phlégéthon et le Léthé. Après avoir passé l'Achéron, on subissait le jugement, et l'on était envoyé, soit dans le *Tartare*, séjour des méchants, qu'entourait le Styx, soit dans les *Champs Élysées*, séjour heureux des justes, qu'arrosait le Léthé. Les poètes plaçaient généralement l'entrée des enfers près du marais d'Achérusie, en Épire, ou de l'Averne, en Italie. Les païens admettaient eux-mêmes la nécessité des peines éternelles : le tonneau des Danaïdes, perdant l'eau à mesure qu'il la recevait ; le rocher de Sisyphe, sans cesse retombant sur lui-même ; le foie toujours renaissant de Titye, immortel aliment d'un insatiable vautour, n'étaient que des images affaiblies de l'éternité. — Les Chinois et les Celtes, comme les Égyptiens, n'avaient point à l'égard de l'enfer de doctrine bien arrêtée. Les Guèbres (Perses, anciens adorateurs du feu) avaient admis un lieu de tourments où les méchants étaient plongés dans un feu perpétuel, qui les brûlait sans les consumer, et dans une atmosphère qu'empoisonnaient les fétides émanations de leur haleine. Les Ostiaques, nation Scythe, croyaient à une caverne placée au centre de la terre, où régnait une sorte de Pluton. L'enfer des mahométans ressemble un peu à celui des Guèbres. On y entre par sept portes, à chacune desquelles veille une garde de dix-neuf démons, qui distribuent les damnés dans ce redoutable séjour ; mais les supplices ont un maximum de durée que le prophète a fixé à sept mille ans. Les habitants de l'Islande admettent aussi le feu, mais ils y ajoutent un froid violent et perpétuel. Dans l'enfer des sauvages du Mississipi, les méchants étaient dirigés après leur mort vers un pays où il n'y avait pas de chasse.

Au lieu du feu, les naturels de l'île Formose avaient inventé un gouffre d'ordures, sur lequel était jeté en travers un bambou. Toutes les âmes passaient sur ce pont étroit, qui rompait sous le poids des criminels, et ils étaient noyés dans cette boue fétide. Les Siamois admettaient neuf enfers, et les reléguèrent dans les profonds abîmes de la terre. Après un certain temps, les âmes passaient dans un autre corps, à la façon des pythagoriciens. Tous ces exemples et beaucoup d'autres, ont un sens moral et philosophique, et constituent une preuve de l'existence des peines éternelles et du dogme de l'immortalité de l'âme.

### ENGRAIS. (Voyez SOL.)

**ENGRAISSEMENT.** 1. L'engraissement des bestiaux et des volailles est une des parties les plus importantes de la science agricole. — L'animal que l'on veut engraisser ne doit être ni trop jeune ni trop vieux. Le moment le plus favorable est lorsque l'animal ne croît plus : à six mois, pour les volailles ; à cinq ou six ans pour les bœufs spécialement destinés à l'engrais ; à un an et demi pour le cochon ; à deux ans et demi pour le mouton. On engraisse le bœuf de travail à quinze ans, les vaches à dix ans : alors les bœufs commencent à être usés et les vaches ne donnent plus de bon lait. — Les animaux à gros ossements, ceux qui sont hauts sur jambes, étroits du derrière ou du poitrail, qui ont le cou mince et long, la peau épaisse, la côte plate, le jarret pointu, se mettent difficilement en bon état d'engrais.

2. *Bœufs.* — On leur donne d'abord du bon fourrage, et de préférence du sainfoin ou du trèfle ; plus tard, on diminue la quantité de fourrage, et on peut leur donner en pommes de terre l'équivalent de la moitié en betteraves. On sait que la ration d'entretien est 3 pour 100 du poids de l'animal, et 5 pour 100 quand il travaille. La ration d'un bœuf en repos, est, d'après ces données, de 12 ki-

log. environ, et de 20 kilog. s'il doit travailler, son poids étant supposé de 400 kilog. D'après ce calcul, c'est à chacun à fixer la ration du bœuf qu'il engraisse. — Outre les pommes de terres et les betteraves, on emploie les carottes, les tourteaux de graines de lin, les marrons d'Inde écrasés, et les glands, qui sont encore une nourriture précieuse pour l'engraissement. Enfin, on a recours aux grains réduits en farine grossière et mise en pâte, comme l'orge, le sarrazin, l'avoine, les fèves ou les pois, suivant les ressources de la localité. — Vers la fin, on peut donner au bœuf de temps en temps des pelottes faites avec de la farine d'orge et d'avoine, pétries avec de l'eau tiède et du sel. Sa boisson sera toujours de l'eau blanche. Si l'appétit du bœuf languit pendant l'engrais, on lui lave la bouche et la langue en lui faisant mâcher un chiffon trempé dans un mélange de sel et d'ail écrasés dans du vinaigre ; puis on le laisse un jour à la diète, et on ne lui donne pour nourriture qu'un peu de son et de l'eau blanche. — Pendant tout ce temps, on fournit à l'animal de bonne litière sèche, et on l'étrille chaque jour.

3. *Moutons.* — L'engraissement des moutons se fait au pâturage ou à l'étable. — A l'étable, on donne, outre des fourrages, des racines : pommes de terre, betteraves ou carottes ; vers le milieu de l'engraissement, on y ajoute des tourteaux de lin ou de colza ; on l'achève en donnant du son, de la farine d'orge, de l'avoine, le tout humecté d'eau salée. Pendant tout le temps de l'engrais, les moutons doivent être abondamment pourvus d'eau ; et quand il est bien conduit, il ne s'étend pas au delà de six semaines ou deux mois. Remarquons, en passant, qu'il est plus avantageux de se livrer à l'engrais des moutons d'une certaine taille qu'à celui des bêtes petites.

4. *Poules et dindons.* — Pour engraisser les poules, on peut les mettre dans un endroit obscur, et là,

leur donner abondamment de l'orge, du sarrazin ou du maïs, cuits et mis en boulettes. — On ne doit engraisser les dindons que quand ils ont pris à peu près toute leur croissance; on les tient dans un lieu aéré, mais obscur, et on les nourrit d'abord de pommes de terre cuites, écrasées et mêlées avec de la farine d'orge, de maïs ou de sarrazin, dont ils mangent à discrétion; puis on leur fait avaler tous les soirs, soit des boulettes de farine d'orge, soit des faines et des châtaignes broyées et mêlées avec de la farine commune, et par ces divers moyens, on les fait parvenir à une grosseur extraordinaire.

5. *Oies et canards.* — Le moyen le plus simple d'engraisser les oies, c'est de leur distribuer deux ou trois fois par jour une bonne ration de maïs, d'avoine et d'orge, en ne leur donnant qu'une espèce de grain à chaque repas. Pour pousser l'engraissement jusqu'où il peut aller, et obtenir des oies du poids de 8 à 10 kil., on peut les empâter comme des poulardes, avec des pâtons faits de farine de maïs et d'orge. — Quand on veut engraisser les canards rapidement, il suffit de les mettre sous une mue, dans un lieu chaud, et de leur administrer chaque jour une quantité suffisante de grains ou de son gras. En Normandie, on les gorge deux ou trois fois par jour avec des boulettes de farine de sarrazin; dans le Midi, on leur remplit le jabot avec du maïs bouilli. Avec ce régime, en dix ou quinze jours un canard est complètement gras. — En général, quel que soit l'animal qu'on engraisse, un silence absolu, l'obscurité, une grande propreté, une température un peu chaude, sont les conditions d'un bon engraissement.

**ENIGMES.** (Voyez *Dictionnaire comique.*)

**ÉNIGMES HISTORIQUES.** (Voyez *Dictionnaire comique.*)

**ENSEIGNEMENT.** 1. L'intelligence de l'homme grandit et se forme

par l'enseignement. C'est par l'enseignement qu'il reçoit les notions fondamentales qui servent de règle à sa croyance et de loi à sa conduite, et que sa nature morale et intellectuelle arrive à son plein développement. L'homme, ainsi formé par l'enseignement, a la puissante faculté de se replier en lui-même et de féconder par sa réflexion les notions premières qu'il a reçues, et cette faculté, c'est la raison. Mais la raison, caractère moral de l'homme, a besoin de l'enseignement pour arriver à sa pleine énergie. Dieu l'a soumise à cette condition, afin de l'accoutumer à remonter, par cette suite de notions perpétuellement reçues et perpétuellement transmises, à la première origine de l'humanité; et ainsi l'enseignement, entendu dans le sens le plus large, le plus philosophique et le plus vrai, va se confondre avec la *révélation*, qui est la seule source possible des premières vérités enseignées. — Au point de vue de l'art, l'enseignement est une carrière morale, sociale ou politique, dans laquelle on se propose de former les générations par des communications scientifiques plus ou moins étendues. L'enseignement aura donc naturellement plusieurs degrés: il sera *primaire*, s'il s'agit de transmettre les notions les plus élémentaires de la science humaine; *secondaire* ou *supérieur*, à mesure qu'il montera vers des points plus élevés. Puis, les objets d'instruction étant divers, on aura l'enseignement *littéraire*, *scientifique*, *religieux*, *philosophique*, etc., et, à un autre point de vue, l'enseignement sera public ou privé. Dans tous les cas, pour que l'enseignement soit réellement profitable et atteigne la perfection de l'art, il faut qu'il se place au point de vue de l'élève et non au point de vue de la science. Il ne s'agit donc pas de chercher des démonstrations plus rigoureuses ou des définitions plus logiques; le point capital, c'est que l'enseignement soit approprié à l'intelligence de l'élève. Les seules méthodes ra-

*tionnelles*, dans l'enseignement public, sont celles qui établissent une action réciproque des intelligences : ce n'est que par ce contact et cette activité mutuelle que l'instruction est hâtée d'une manière sensible. (Voyez MÉTHODES.)

2. Quant aux modes d'enseignement primaire, de Girando en établit ainsi la différence : « Dans l'*enseignement individuel*, chaque élève reçoit directement et séparément la leçon de l'instituteur. Quoique un certain nombre soient à la fois réunis dans la même salle, ils reçoivent peu de directions communes ; chacun se comporte à peu près comme s'il était seul ; le maître passe successivement de l'un à l'autre, lui trace sa besogne et le corrige. — Dans l'*enseignement simultané*, l'instituteur instruit et dirige à la fois un certain nombre d'élèves, et s'adresse à tous par une même parole et un même signe. Tous exécutent en même temps les mêmes choses, agissent avec ensemble. Cependant, comme tous les élèves de l'école ne sont point égaux en capacité, comme tous n'ont pas commencé le même jour, ni avancé aussi rapidement, l'école se divise nécessairement en un certain nombre de *classes*, dans lesquelles les élèves sont distribués suivant leurs forces. L'enseignement simultané, comme l'enseignement individuel, établit un rapport immédiat et direct entre l'instituteur et les élèves. — L'*enseignement mutuel* interpose, lui, entre le maître et les élèves un certain nombre de *moniteurs*, pris parmi les élèves eux-mêmes : par là il permet tout ensemble d'introduire dans l'école de nombreuses sous-divisions que ne comporte pas l'enseignement simultané, comme aussi d'*individualiser* la direction et la surveillance, sans rompre l'harmonie et l'ensemble. » — La question de l'enseignement mutuel fit grand bruit, sous la Restauration ; mais aujourd'hui que la question a été placée sur son véritable terrain, celle de l'amélioration des méthodes, on a pu apprécier

à sa juste valeur l'importance de cette innovation ; et de la fusion opérée entre la méthode *simultanée* et la méthode *mutuelle*, est résultée une méthode *mixte*, qui concilie les avantages de l'une et de l'autre, et acquiert chaque jour plus de faveur. — Quant à la méthode *individuelle*, elle n'est applicable que dans l'enseignement *privé*, qui conservera toujours ses avantages propres et surtout celui de provoquer ce qu'on appelle la *spécialité*.

**ENTÊTEMENT.** 1. C'est un défaut tout intérieur qui fait qu'on persiste mal à propos et longtemps dans une résolution blâmable. Si la résolution est louable, la persistance l'est aussi, et alors c'est de la *fermeté*. L'entêtement ne se décourage guère, et les attaques, au lieu de l'irriter, ne font que l'endurcir et le consolider. Les gens qui sont dépourvus d'instruction et de lumières sont plus sujets que d'autres à cette infirmité intellectuelle. Comme ils manquent de point de comparaison pour s'éclairer, tout aperçu incomplet, et surtout toute idée fausse, pourvu qu'elle corresponde à leurs passions, s'emparent promptement de leurs convictions et s'y enracinent. Les habitants des campagnes sont exposés plus que d'autres aux suites fâcheuses de l'entêtement, parce que, à part leurs travaux, ils vivent dans un isolement absolu des faits, et dans une inaction presque complète de la pensée.

2. « A l'égard de l'*opiniâtreté*, de la désobéissance volontaire et déterminée, dit Locke, il la faut vaincre par la *force*, car il n'y a point d'autre remède à ce mal. Pour cet effet, quoi que vous commandiez ou que vous défendiez à votre enfant, faites-vous obéir promptement sans quartier et sans résistance ; car si une fois vous venez à disputer avec lui à qui sera le maître de vous deux, ce qui arrive lorsque vous lui commandez une chose et qu'il refuse de la faire, vous devez prendre une forte résolution de l'emporter sur lui, à quelque *violence* que vous soyez obligé d'en venir pour ce

si un signe ou des paroles ne sont pas capables de le soumettre à votre volonté; à moins que vous n'ayez envie d'être à l'avenir, pendant tout le reste de votre vie, entièrement dans la dépendance de votre enfant. » (*De l'éducation*, § 80.) En résumé, il ne faut jamais céder à la volonté *obstinée* d'un enfant; mais il ne sera pas souvent nécessaire d'employer les châtimens corporels, si on sait employer avec calme certains moyens moraux. Votre enfant vous demande très-impérieusement à déjeuner, donnez-lui du pain sec et laissez-le là, maître de manger ou d'attendre que la faim le pousse. Une autre occasion survenant, il insistera et vos mesures seront prises pour que son insistance n'ait aucune efficacité. S'il dépasse certaines bornes, vous lui apprendrez ou il apprendra que vous êtes le maître dans la maison. Il sera surpris et interdit de voir qu'il est vaincu dans la lutte, et il se proposera d'étudier votre caractère. D'un autre côté, il aura vu que, en dehors de ses défauts, vous êtes avec lui bon, bienveillant et très-désireux de lui être agréable : il comprendra donc que l'entêtement est un vice dont il doit se corriger, et probablement il ne voudra plus désormais compromettre la douceur de sa position. (Voyez DÉSOBÉISSANCE, CAPRICE.)

**ENVIE.** 1. « L'envie est le supplice des âmes viles, comme l'émulation est la passion des âmes nobles. » (Marmontel.) « L'envie déceit la médiocrité; les grands caractères ne connaissent que les rivalités. » (De Lévis.) — « La jalousie et l'envie marchent habituellement avec l'intérêt, l'orgueil et l'ambition, qui leur donnent naissance, et avec la haine qu'elles déterminent quand on ne les arrête pas dans leur première période. » (Docteur Descuret.) — « Nulle passion plus basse, ni qui veuille plus se cacher que l'envie. Elle a honte d'elle-même. Si elle paraissait, elle porterait son opprobre et sa flétrissure sur son front.... C'est le plus dangereux venin de l'amour-propre : il commence

par consumer celui qui le vomit sur les autres, et le porte aux attentats les plus noirs.... Elle n'a pas le courage assez bon pour chercher la véritable grandeur; mais elle tâche de s'élever en abaissant les autres. » (Bossuet.) — « Dans la chaîne des sentimens moraux, l'envie est liée à la haine par des rapports manifestes; mais elle a une affinité encore plus grande avec l'ambition. » (Alibert.) — « L'envie qui parle et qui crie, est toujours maladroite; c'est l'envie qui se tait qu'on doit craindre. » (Rivarol.)

2. L'envieux est porté à vouloir non-seulement toutes les jouissances pour lui exclusivement, mais il voudrait anéantir celles qu'il ne peut posséder, afin qu'aucun autre ne pût en jouir. L'éducation devra corriger cette tendance en tâchant de réveiller dans l'esprit des sentimens de *justice* et de *bienveillance*. Mais comme l'envie est un vice qu'il est plus facile de prévenir que de corriger, vous aurez soin d'abord de ne pas *gâter* votre enfant, en le câlinant, en lui passant tous ses caprices et en excitant chez lui une maladroite *émulation*. (Voyez ce mot.)

**ÉPACTE.** (Voyez CALENDRIER.)

**ÉPAMINONDAS.** (Voyez QUATRIÈME SIÈCLE.)

**ÉPÉE** (L'abbé de l'). (Voyez INVENTIONS.)

**ÉPERVIER.** (Voyez RAPACES.)

**ÉPICTÈTE.** (Voyez DEUXIÈME SIÈCLE.)

**ÉPIGRAMMES.** Ce n'était chez les Grecs qu'une pensée délicate exprimée avec grâce, et qu'on inscrivait sur les statues ou les tombeaux. Les Latins sont les inventeurs de l'*épigramme*, cette espèce de poésie malicieuse qui plaît tant aux caractères frondeurs, et dont Martial semble être le modèle que nos vieux auteurs français semblent avoir suivi. C'est une satire vive et courte, dont le principal mérite réside dans l'inattendu, et le piquant de la *pointe* ou du trait qui la termine. Quelques épigrammes sont devenues proverbiales, et plusieurs auteurs ne



sont connus que par des poésies de cette espèce. Les *Actes des Apôtres*, volumineux recueil où se sont conservées les épigrammes faites au nom de la Révolution, nous prouve aujourd'hui que l'on ne saurait perdre plus gaïement sa fortune, sa dignité et souvent même sa vie. On pourrait rassembler les événements principaux de notre histoire en épigrammes toutes faites, et ce recueil ne serait point sans intérêt. Mais on regrette de trouver souvent dans ce genre trop de licence de pensée et d'expression. Pour donner une idée précise de l'épigramme, nous prendrons quelques citations dans nos meilleurs écrivains :

1. *Contre Fréron, critique et journaliste fameux, qui n'aimait pas les philosophes novateurs :*

L'autre jour au fond d'un vallon,  
Un serpent mordit Jean Fréron :  
Savez-vous ce qu'il arriva ?  
Ce fut le serpent qui creva. (Voltaire.)

2. *Contre le style de Victor Hugo :*

Où, ô Hugo, huchera-t-on ton nom ;  
Justice enfin que faite ne t'a-t-on ?  
Quand à ce corps qu'Académie on nomme,  
Grimperas-tu de roc en roc, rare homme ?  
(Parseval Grand-Maison.)

*Contre Pradon, mauvais poète :*

Que je plains le destin du grand Germanicus !  
Quel fut le prix de ses rares vertus !  
Persécuté par le cruel Tibère.  
Empoisonné par le traître Pison.  
Il ne lui restait plus, pour dernière misère,  
Que d'être chanté par Pradon. (Racine.)

4. *Contre un ivrogne :*

Certain ivrogne, après maint long repas,  
Tomba malade. Un docteur galénique  
Fut appelé. Je trouve ici deux cas.  
Fièvre ardente et soif plus que cynique.  
Or, Hippocras tient pour méthode unique,  
Qu'il faut guérir la soif premièrement.  
Lors le fiévreux lui dit : Maître Clement,  
Ce premier point n'est le plus nécessaire :  
Guérissez-moi ma fièvre seulement ;  
Et pour ma soif, ce sera mon affaire.  
(J. B. Rousseau.)

5. *Contre Montfort :*

Dans une troupe avec choix ramassée,  
On produisit certains vers languissants :  
Chacun les lut, on en dit sa pensée ;  
Mais sur l'auteur on était en suspens.  
Lorsque Montfort présenta son ouvrage,  
Et l'embarras fut terminé d'abord ;  
Car par Montfort on reconnut l'ouvrage,  
Et par l'ouvrage on reconnut Montfort.  
(J. B. Rousseau.)

6. On vient de me voler. — Que je plains ton infortune !  
— Tous mes vers manuscrits. — Que je plains le voleur !  
(Le Brun.)

7. *Contre Marmoniel :*

Au beau drame de *Cléopâtre*  
Où fut l'aspic de Vaucanson,  
Tant fut sifflé, qu'à l'unisson  
Sifflaient et par terre et théâtre ;  
Et le souffleur, oyant cela,  
Croyant encore souffler, siffla.  
(Le Brun.)

8. *Contre un athée :*

Alidör, assis dans sa chaise,  
Méditant du ciel à son aise,  
Peut bien médire aussi de moi :  
Je ris de ses discours frivoles ;  
On sait fort bien que ses paroles  
Ne sont pas articles de foi.  
(Boileau.)

9. *Contre un débiteur :*

Je l'assistai dans l'indigence,  
Il ne me rendit jamais rien.  
Mais quoiqu'il me dût tout son bien,  
Sans peine il souffrait ma présence.  
Oh ! la rare reconnaissance !  
(Boileau.)

10. *Contre Saint-Sorlin :*

Dans le palais, hier Bllain  
Voulait gager contre Ménage,  
Qu'il était faux que Saint-Sorlin  
Contre Arnauld eût fait un ouvrage.  
Il en a fait, j'en sais le temps,  
Dit un des plus fameux libraires.  
Attendez.... c'est depuis vingt ans,  
On en tira cent exemplaires.  
C'est beaucoup, dis-je en m'approchant,  
La pièce n'est pas si publique.  
Il faut compter, dit le marchand,  
Tout est encor dans ma boutique.  
(Boileau.)

11. *Contre Ménage, qui prétendait que alfana (cheval, en espagnol), venait du latin equus.*

Alfana vient d'*equus* sans doute ;  
Mais il faut avouer aussi,  
Qu'en venant de là jusqu'ici,  
Il a bien changé sur la route.  
(Chevalier de Cailly.)

ÉPINAL. (Voyez LORRAINE.)

ÉPINARD. (Voyez SYNANTHÉRÉES.)

ÉPIZOOTIE. (Voyez MALADIES.)

ÉPISTOLAIRE (genre). 1. « La saine critique ne fait entrer dans le genre épistolaire que ces lettres familières et libres qui ne sont véritablement qu'une conversation que deux amis éloignés confient au papier. Une telle correspondance, bien écrite, est une lecture fort agréable pour un homme de goût, et elle en a d'autant plus de mérite que le sujet en est plus important ; mais lors même que le sujet en est assez léger, elle peut être encore d'un grand intérêt, si elle est rédigée avec esprit, dans un style gracieux et naturel, et surtout si le caractère des personnes qui s'écrivent a

quelque chose de piquant et d'original. Aussi le public s'est-il montré toujours très-curieux de la correspondance des personnages éminents; il cherche à y saisir quelque trait particulier de leur caractère. Toutefois, il ne faut pas croire qu'un écrivain dévoile tout son cœur dans les lettres qu'il publie. Les hommes, dans leurs relations, se cachent toujours plus ou moins. Cependant, comme des lettres d'un ami à un ami ont infiniment de rapports avec une conversation, nous devons nous attendre à trouver le caractère d'une personne mieux développé dans une correspondance que dans aucun autre genre d'ouvrage destiné à l'impression. Nous aimons à voir un écrivain dans une situation telle qu'il peut librement exprimer toute sa pensée, et épancher les sentiments qui remplissent son cœur. Ainsi, le mérite et l'agrément du genre épistolaire viennent surtout de ce qu'il nous fait faire, en quelque sorte, connaissance avec l'écrivain. C'est là, plus que toute autre part, que l'on veut voir l'homme et non l'auteur. La première et la plus essentielle de ses qualités, c'est d'être naturel et simple : car l'affection produit un aussi mauvais effet dans une lettre que dans un entretien familial. Ce n'est pas une raison pour en exclure les saillies et l'esprit, qui n'ont pas moins de grâce dans ce genre d'écrit que dans la conversation, lorsqu'ils coulent de source, et n'ont pas l'air d'avoir été cherchés bien loin. Celui qui, dans une lettre, comme dans un cercle, veut toujours paraître brillant, finit par être ennuyeux. Le style d'une correspondance ne doit pas être surchargé, à ornements; il faut qu'il soit pur, clair et rien de plus. La trop grande délicatesse dans le choix des mots décèle le travail et l'étude; aussi doit-on éviter avec soin les phrases harmonieuses et les périodes trop bien cadencées. Les meilleurs lettres sont celles que leurs auteurs écrivent avec plus de facilité : ce que dictent le cœur et l'imagination coule aisément; mais lorsque le sujet ne peut intéresser ni l'un

ni l'autre, la gêne et la contrainte se font bientôt apercevoir. Voilà pourquoi toutes ces lettres de compliments, de félicitation et de condoléance, qui ont coûté le plus de peine à l'auteur, et que, pour cette raison, il regarde la plupart du temps comme des chefs-d'œuvre, ne manquent jamais d'être, pour le lecteur, les plus ennuyeuses et les plus insipides. Toutefois, il ne faut pas confondre avec la négligence cette aisance et cette simplicité que nous avons regardées comme indispensables pour le genre épistolaire.

En écrivant même au plus intime de ses amis, il faut encore porter quelque attention au sujet et au style; c'est le moins qu'on doive faire, et pour soi-même et pour la personne à laquelle on écrit. Il est inconvenant de n'employer qu'un style lâche et incorrect; cette liberté pourrait desservir la personne qui écrit auprès de celle qui doit lire la lettre. Il faut donc dans une correspondance, comme dans la conversation, avoir rigoureusement égard à ce que l'on se doit et à ce que l'on doit aux autres. » (Blair, *Cours de rhétorique et de belles-lettres.*)

2. « Rien ne se ressemble moins que le style épistolaire de Cicéron et celui de Pline, que le style de madame de Sévigné et celui de Voltaire. Lequel faut-il imiter? Ni l'un ni l'autre, si l'on veut être quelque chose; car on n'a véritablement un style que lorsqu'on a celui de son caractère propre et la tournure naturelle de son esprit, modifié par le sentiment qu'on éprouve en écrivant. Les lettres n'ont pour objet que de communiquer ses pensées et ses sentiments à des personnes absentes; elles sont dictées par l'amitié, la confiance, la politesse. C'est une conversation par écrit; aussi le ton des lettres ne doit différer de celui de la conversation ordinaire que par un peu plus de choix pour les objets et de correction dans le style. La rapidité de la parole fait passer une infinité de négligences, que l'esprit a le temps de rejeter lorsqu'on écrit, même avec rapidité, et d'ailleurs l'homme qui lit n'est pas aussi indulgent que celui qui écoute. Le naturel et l'ai-

sance forment donc le caractère essentiel du style épistolaire; la recherche d'esprit, d'élégance ou de correction y est insupportable. La philosophie, la politique, les arts, les anecdotes, les bons mots, tout peut entrer dans les lettres; mais avec l'air d'abandon, d'aisance et de premier mouvement qui caractérise la conversation des gens d'esprit. Quel est celui qui écrit le mieux? Celui qui a plus de mobilité dans l'imagination, plus de prestesse, de gaieté et d'originalité dans l'esprit, plus de facilité et de goût dans la manière de s'exprimer. » (Suard, *Mélanges de littérature*.)

#### ÉPONGES. (Voyez ZOOPHYTES.)

**ÉPOPEE.** 1. « On peut définir le poème épique, en disant que c'est le récit poétique d'une entreprise illustre. Cette définition est aussi exacte qu'elle peut l'être. Outre qu'elle s'applique à l'*Iliade*, à l'*Énéide* et à la *Jérusalem*, les trois poèmes les plus réguliers que nous connaissions, elle fait rentrer dans le genre de l'épopée plusieurs autres poèmes justement célèbres, que la critique des pédants seule pouvait en exclure, parce qu'ils ne sont pas exactement modelés sur ceux d'*Homère*, de *Virgile* et du *Tasse*. On peut donner des définitions et des descriptions exactes de minéraux, de plantes et d'animaux; on peut les distribuer avec précision en différentes classes, parce que la nature leur a donné des caractères sensibles et invariables qui nous aident à rapprocher les espèces analogues; mais il est absurde de vouloir mettre la même précision dans la définition et le classement des productions du goût et de l'imagination. Ici, la nature n'a posé ni étendard, ni limite, et la beauté peut s'y reproduire sous mille formes diverses. La critique, appliquée à de semblables détails, n'est plus qu'un vain étalage de mots. Aussi, je ne crains pas de placer sous la même dénomination que l'*Iliade* et l'*Énéide*, des poèmes comme le *Paradis perdu*, de Milton; la *Pharsale*, de Lucain; la *Thébaïde*, de Stace; *Fingal* et *Témora*, d'Ossian; la *Louisiade*, du Camoëns;

la *Henriade*, de Voltaire; le *Télémaque*, de Fénelon; le *Léonidas*, de Glover; l'*Épigonéide*, de Wilkie. Quoique tous n'approchent pas également de la perfection d'*Homère* et de *Virgile*, tous sont incontestablement des poèmes épiques, c'est-à-dire des récits poétiques d'actions illustres, seule définition qui convienne à l'épopée. » (Blair, *Cours de Rhétorique*.)

2. « La fable épique, en général, n'est pas bornée par les autres unités théâtrales; ses acteurs sont à la fois humains et surnaturels; elle occupe la terre, les cieux, les enfers, enfin le monde connu et tous les mondes soupçonnés. Les dieux consacrés dans les religions, les puissances motrices de la nature elles-mêmes divinisées, l'animent et la soutiennent. Elle ne s'arrête pas à la vraisemblance dramatique, elle va jusqu'à l'incroyable; elle admet le miraculeux; elle comporte les choses qu'embrasse la tragédie; elle y joint le mouvement de celles que les yeux ne pourraient voir et que les descriptions peignent agréablement à l'esprit. Elle se transporte en un même instant dans toutes les régions terrestres, et passe à son gré de l'Olympe au Tartare; elle décore les hommes des attributs divins; elle agite les divinités de tous les sentiments des hommes, et cependant l'ordre idéal qui règne en toutes ses parties, en exclut la bizarrerie et la confusion.

« Ces généralités concernent l'épopée essentiellement héroïque, dont le ton est partout noble et grave: le poème héroï-comique, dont le ton varie, et n'exige pas de si hauts sujets. » (Lemercier, *Cours analytique de Littérature*.)

3. « L'action d'un poème est une, lorsque du commencement à la fin, de l'entreprise à l'événement, c'est toujours la même cause qui tend au même effet. La colère d'Achille fatale aux Grecs, Ithaque délivrée par le retour d'Ulysse, l'établissement des Troyens dans l'Ausonie, la liberté romaine défendue par Pompée et succombant avec lui: toutes ces actions ont le caractère d'unité qui convient

à l'épopée; et si les poètes l'ont altéré dans la composition, c'est le vice de l'art, non du sujet. Ces exemples ont fait regarder l'unité d'action comme une règle invariable, et je la crois telle en effet, mais moins rigoureusement dans l'épopée que dans la tragédie. Ceci a besoin d'être expliqué.

« Dans l'une et l'autre, le but et la tendance doit être unique. C'est Ulysse qui veut retourner à Ithaque, c'est Oreste qui veut enlever de la Tauride la statue de Diane. Mais dans la tragédie, les obstacles ou les efforts qui s'opposent à l'événement sont ramassés comme en un point et dans un petit nombre d'incidents liés ensemble ou naissant l'un de l'autre. Dans l'épopée, ces obstacles, ces incidents, sont moins étroitement unis, et tout ce qu'on peut exiger du poète, c'est qu'il leur donne une cause commune; par exemple : la colère d'un dieu qui poursuit le héros, comme Neptune dans l'*Odyssée*, Junon dans l'*Énéide*, etc. Voilà, selon moi, toute la différence de l'une et de l'autre action. On a pris quelquefois pour sujet d'un poème épique tout le cours de la vie d'un homme, comme dans l'*Achilleide*, l'*Héracléide*, la *Théséide*, etc. Lamotte prétend même que l'unité de personnage suffit à l'épopée, par la raison, dit-il, qu'elle suffit à l'intérêt. J'ose penser différemment. » (Marmontel.)

4. « Tous les poètes épiques ont fait choix d'un personnage pour l'élever au-dessus des autres et en faire le héros de leur poème. On regarde même cette méthode comme nécessaire dans une composition épique, et elle offre d'ailleurs plusieurs avantages. Effectivement, l'unité du sujet est plus sensible lorsque tous les incidents se rapportent à un personnage principal, comme à un centre commun. Nous nous intéressons plus vivement à l'entreprise que conduit la valeur ou la sagesse d'un seul homme, et le poète trouve une occasion de déployer tout son art en réunissant dans la peinture d'un seul caractère toute la grâce et toute la force de son pin-

ceau. On a souvent demandé quel était le héros du *Paradis perdu*. Quelques critiques ont répondu que c'était l'esprit infernal, et cette idée a été la source du blâme et du ridicule dont on a voulu couvrir Milton. Mais on a mal compris l'intention du poète, lorsqu'on a supposé que le héros devait être celui qui paraît triomphant à la fin du poème. Milton a travaillé sur un plan tout à fait différent, et a donné un dénouement tragique à un poème épique. Adam en est incontestablement le héros, c'est-à-dire qu'il en est le personnage principal, celui qui dans le poème joue le rôle le plus intéressant. » (Blair.)

Voulez-vous longtemps plaire et jamais ne las-

Faites choix d'un héros propre à m'intéresser, <sup>[ser?]</sup>  
 En valeur éclatant, en vertus magnifique;  
 Qu'en lui, jusqu'aux défauts, tout se montre hé-  
 roïque; <sup>[roïque]</sup>  
 Que ses faits surprenants soient dignes d'être  
 loués; <sup>[ouls]</sup>  
 Qu'il soit tel que César, Alexandre ou Louis,  
 Non tel que Polynice et son perfide frère. <sup>[gaire]</sup>  
 On s'ennuie aux exploits d'un conquérant vul-

(Boileau, *Art poétique*, chant III.)

5. « On a mis en question s'il ne fallait pas que le dénouement d'une épopée fût toujours heureux. La plupart des critiques ont penché pour l'affirmative, et je ne suis pas éloigné de croire qu'ils avaient raison. Une issue malheureuse jette de la consternation dans l'âme, et arrête le développement de ces sentiments élevés que doit faire naître la poésie épique. La terreur et la pitié conviennent à la tragédie; mais comme une épopée a plus d'étendue, et peut renfermer des incidents plus nombreux, elle serait beaucoup trop triste si le poète ne faisait concourir qu'à un dénouement malheureux les difficultés et les obstacles qui se sont multipliés dans le cours de l'ouvrage. Aussi la plupart des poètes épiques ont couronné de succès l'entreprise qu'ils ont célébrée. Cependant ce n'est pas sans quelques exceptions; car deux auteurs très-célèbres, Lucain et Milton, adoptèrent une marche opposée : le dénouement de l'un est la ruine de la liberté romaine; le dénouement de l'autre est l'expulsion de l'homme hors du para-

dis terrestre. » (Blair, *Cours de Rhétorique et de Belles-Lettres.*)

**ÉPOQUES LITTÉRAIRES.** — Périclès, Auguste, Léon X, Louis XIV, nous rappellent ces époques privilégiées qui, à de longs intervalles, brillent de tout l'éclat des lettres et des arts et jettent sur les nations une gloire immortelle. — Homère chanta la colère d'Achille et le retour d'Ulysse longtemps avant que le génie grec n'éclatât dans tous les genres. Hésiode, chantre des croyances mythologiques et des travaux agricoles, le suivit de près; mais un siècle s'écoula jusqu'au temps où Périclès, devenu maître d'Athènes, donna aux travaux de l'esprit une généreuse impulsion. Sophocle, Euripide, variant les ressources tragiques dont avait usé Eschyle, continuent sa gloire. Hérodote crée l'histoire, dont Thucydide fait la science des nations. Phidias égale la majesté d'Homère; Apelles se montre digne de reproduire seul les traits d'Alexandre; Anacréon semble inspiré par les Grâces; la verve comique d'Aristophane affronte tous les sujets; Xénophon emploie les loisirs d'un capitaine habile à retracer l'histoire d'un grand roi. Bientôt Aristote et Platon mesurent la carrière de l'esprit humain et en reculent les limites. Démosthènes enfin, dernier défenseur de la liberté, jette autour de lui l'éclat d'une sublime éloquence. — Le temps où la littérature latine commence à briller est le siècle d'Auguste, où presque tout l'univers était romain. Des rhéteurs grecs, malgré les anathèmes de Caton, firent de cette Rome, jusqu'alors si exclusivement belliqueuse, une ville sensible à l'imagination d'Homère, à la véhémence de Démosthènes. La rouille des mœurs primitives s'effaça; le genre encore un peu inculte d'Ennius, de Lucrèce et de Salluste s'efforça de reproduire Homère, de traduire Epicure, d'imiter Thucydide. A ces premiers émules des Grecs, auxquels il faut ajouter Térence, succédèrent un Cicéron, admirateur et rival de Démosthènes; un Virgile, imitateur timide des formes

homériques, original par le sentiment et par le style; un Horace, nourri des faciles préceptes d'Epicure; un Ovide, qui fait des vers en jurant qu'il n'en ferait plus. Vient ensuite l'historien Tite-Live, qui a tout le génie de Rome civilisée, quoiqu'il eût consulté Polybe et étudié Démosthènes. — Après l'énergique impulsion donnée à la poésie par le Dante, et à la prose par Boccace, le siècle de Léon X enfanta le Tasse et l'Arioste. A cette même époque, Guarini, à l'imitation du Tasse, élevait l'idylle aux proportions du drame; Machiavel s'armait de la plume de Tacite; Guichardin essayait de disputer à Tite-Live le pinceau de l'histoire. A la voix du pape Léon X, qui a eu la gloire de donner son nom à ce siècle, les arts retrouvaient la majesté et la grâce antiques. Raphaël, traduisant sur la toile les plus touchantes traditions du christianisme, reproduisait la beauté idéale dans sa plus suave pureté. Michel-Ange s'élevait jusqu'aux sphères invisibles, et gravait sur ses ouvrages le signe mystérieux de l'éternité. — Pour le siècle littéraire de Louis XIV, voyez DIX-SEPTIÈME SIÈCLE. — Pour la vie et les œuvres de tous ces écrivains, voyez chaque nom.

**ÉQUATIONS.** 1. Deux expressions algébriques séparées par le signe = forment ce que l'on appelle une *égalité*. Les deux expressions algébriques sont les deux *membres* de l'égalité. Une égalité prend le nom d'*identité* quand elle a lieu indépendamment des valeurs particulières attribuées aux lettres qui y entrent; elle prend le nom d'*équation* quand elle n'a lieu que pour certaines valeurs particulières. Ainsi  $4x = 12$  est une *équation* si la valeur de  $x$  est 3. Au contraire,  $7x = 4x + 3x$ , est simplement une *identité*, et non une équation, puisqu'elle ne nous apprend rien relativement à la quantité  $x$ . La *résolution des équations*, c'est-à-dire la recherche des valeurs qu'il faut donner aux inconnues, constitue la partie la plus importante de l'algèbre. Cette recherche s'appuie sur quelques principes fon-

damentaux, qu'il suffit d'énoncer. Sans troubler une équation, on peut : 1° *ajouter* à ses deux membres ou en *retrancher* un même nombre; 2° *multiplier* ou *diviser* ses deux membres par un même nombre, ce qui signifie que, s'il y a d'abord égalité entre les deux membres, il y aura encore égalité après les opérations dont on vient de parler. Il résulte de là qu'on peut faire passer un terme d'un membre dans un autre en le changeant de signe; que l'on peut faire disparaître les dénominateurs.

*Exemple 1 :*

$$5x - 6 = 8 + 2x;$$

retranchant  $2x$  de chaque membre, on a :

$$5x - 6 - 2x = 8$$

ajoutant 6 à chaque membre, on a :

$$5x - 6 - 2x + 6 = 8 + 6;$$

et comme  $6 + 6$  se détruisent, il reste :

$$5x - 2x = 8 + 6 \text{ ou } 3x = 14;$$

$$\text{Donc } x = \frac{14}{3};$$

d'où l'on voit que le terme  $2x$ , qui était additif dans le deuxième membre, est devenu soustractif dans le premier.

*Exemple 2 :* Soit l'équation fractionnaire :

$$\frac{2x}{3} - \frac{3}{4} = 11 + \frac{x}{5}$$

Réduisons au même dénominateur, au moyen du plus petit commun multiple, qui est 60 :

$$\frac{2x}{3} = \frac{2x \times 20}{3 \times 20} = \frac{40x}{60}; \quad \frac{3}{4} = \frac{3 \times 15}{4 \times 15} = \frac{45}{60};$$

$$\frac{x}{5} = \frac{x \times 12}{5 \times 12} = \frac{12x}{60};$$

le nombre 11 restant intact, on a :

$$\frac{40x}{60} - \frac{45}{60} = 11 + \frac{12x}{60};$$

et puisqu'on peut multiplier les deux membres par un même nombre, multiplions-les par 60, ce qui revient à supprimer le dénominateur des nombres fractionnaires et à multiplier 11 par 60.

On obtient donc :

$$40x - 45 = 660 + 12x;$$

ce qui ramène la question au premier exemple, et on a :

$$40x - 45 - 12x = 660, \text{ ou } 28x - 45 = 660.$$

Ajoutant 45 aux deux membres, il reste :

$$\begin{array}{r} 28x = 660 + 45, \\ \text{d'où : } x = \frac{660 + 45}{28} \end{array}$$

*Exemple 3 :*

$$4x + \frac{1}{15} = 9 - \frac{x}{6} - \frac{3}{5}.$$

En multipliant tous les termes par 30, qui est le plus petit commun multiple, il vient :

$$120x + 2 = 270 - 5x - 18;$$

ajoutant  $5x$  aux deux membres,

$$120x + 5x + 2 - 270 - 18 =$$

retranchant 2 :

$$120x + 5x = 270 - 18 - 2;$$

effectuant les calculs indiqués :

$$125x = 250;$$

$$\text{d'où : } x = \frac{250}{125}.$$

*Exemple 4 :* Soit maintenant les deux équations suivantes à deux inconnues :

$$\begin{array}{l} 5x + 7y = 43, \\ 11x + 9y = 69, \end{array}$$

qu'on peut regarder comme la traduction algébrique de l'énoncé d'un problème à deux inconnues. Pour affecter du même coefficient l'une des inconnues, dans les deux équations, multiplions les deux membres de la première équation par 9, coefficient de  $y$  dans la deuxième; et les deux membres de la deuxième par 7, coefficient de  $y$  dans la première. On obtient par cette double multiplication :

$$\begin{cases} 45x + 63y = 387, \\ 77x + 63y = 483. \end{cases}$$

En retranchant, terme par terme, la première de ces deux équations de la deuxième, l'inconnue  $y$  disparaît et il reste :

$$32x = 96; \text{ et } x = \frac{96}{32} = 3.$$

Pareillement, si l'on veut trouver la valeur de  $y$ , on fait disparaître  $x$ , en multipliant la première équation par 11 et la deuxième par 5, et il vient :

$$\begin{cases} 55x + 77y = 473, \\ 55x + 45y = 245. \end{cases}$$

Retranchant la deuxième de la première, il reste :

$$32y = 128, \text{ d'où } y = 4.$$

Cette méthode qui a beaucoup d'analogie avec la réduction des fractions au même dénominateur, est connue sous le nom d'*élimination*, parce qu'en effet elle consiste à *chasser* l'une des inconnues par des transformations permises que l'on exécute sur les équations proposées.

*Exemple 5* : Soit les trois équations suivantes à trois inconnues :

$$\begin{cases} 5x - 6y + 4z = 15, \\ 7x + 4y + 3z = 19, \\ 2x + y + 6z = 46. \end{cases}$$

Pour éliminer  $z$  entre les deux premières équations, il faut multiplier la première par 3 et la deuxième par 4, puis *ajouter* les deux résultats (puisque les coefficients de  $z$  sont de signes contraires, quand les signes sont semblables on doit retrancher), ce qui donne :

$$43x - 2y = 121.$$

Multipliant la deuxième équation par 2 (l'un des facteurs du coefficient de  $z$  dans la troisième) et ajoutant le résultat avec la troisième, on a :

$$16x + 9y = 84.$$

Il s'agit donc de déterminer  $x$  et  $y$ . Or, si l'on multiplie par 9 la première de ces deux nouvelles équations, la deuxième par 2, et qu'on ajoute les deux résultats, on trouve :

$$419x = 1257, \text{ d'où } x = 3.$$

On pourrait procéder de même pour déterminer  $y$ ; mais on y parvient plus facilement en mettant dans la deuxième équation trouvée la valeur de  $x$ ; on a :

$$48 + 9y = 84, \text{ d'où } y = \frac{84 - 48}{9} = 4.$$

De même, la première des trois

équations proposées devient, lorsqu'on y remplace  $x$  et  $y$  par leurs valeurs :

$$15 - 24 + 4z = 15, \text{ d'où } z = \frac{24}{4} = 6.$$

**ÉQUERRE.** (Voyez INSTRUMENTS.)

**ÉQUILIBRE** (de *æquus*, égal et *libra*, balance, contre-poids). Etat d'un corps soumis à l'action simultanée de plusieurs forces qui se détruisent mutuellement. La science de l'équilibre est la *statique* s'il est question de corps solides, ou l'*hydrostatique* lorsqu'il s'agit de liquides. Les corps qui se trouvent à la surface de la terre y restent en équilibre sous l'action contraire des forces *centripète* et *centrifuge*. L'équilibre des corps solides soumis à l'action de la *pesanteur*, donne lieu à considérer plusieurs cas particuliers et demande quelques explications. (Voir tous ces mots soulignés.) On appelle *poids* d'un corps la résistance des actions que la pesanteur exerce sur tous ses éléments matériels. Cette résultante mesure la pression que le corps exercerait dans le vide, sur un plan horizontal s'opposant à sa chute. La connaissance du *centre de gravité* (centre de poids) des corps, a cela d'important, qu'elle permet de faire abstraction de la pesanteur à laquelle leurs molécules sont individuellement soumises, pour les considérer comme un simple assemblage de points matériels liés entre eux, dont un seul, le centre de gravité, serait sollicité par une force unique appliquée en ce point et égale au poids du corps. — Pour qu'un corps pesant soit en *équilibre*, il faut et il suffit que son centre de gravité soit soutenu par un point, un axe ou un plan fixe; car alors le poids de ce corps sera détruit par la résistance du point, de l'axe ou du plan fixe. Voilà pourquoi un corps pesant, suspendu par un fil, n'est en équilibre que lorsque le fil est vertical, et, dans ce cas, le fil prolongé passe nécessairement par le centre de gravité du corps. On en déduit un procédé pratique pour déterminer le centre de gravité d'un corps, quelque irrégulier qu'il soit. —

Si un corps pesant est mobile autour d'un axe horizontal, il faudra, pour l'équilibre, que la verticale du centre de gravité passe par l'axe. Seulement l'équilibre aura alors trois manières d'être : 1° Il sera *stable*, si le centre de gravité est au-dessous de l'axe : le corps écarté de sa position d'équilibre, tendra à y revenir, en exécutant autour d'elle des oscillations semblables à celles du pendule d'une horloge. 2° Il sera *indifférent*, si l'axe passe par le centre de gravité ; car alors le poids du corps, dans toutes ses positions, sera détruit comme pour une roue suspendue autour d'un axe horizontal. 3° Enfin supposons que le corps pesant repose sur un plan horizontal. S'il n'y a qu'un point de contact avec le plan, il faudra, pour l'équilibre, que la verticale abaissée du centre de gravité passe par ce point. S'il y en a plusieurs, on joindra ces points deux à deux de manière à former un polygone, et l'équilibre existera lorsque la verticale abaissée du centre de gravité tombera dans l'intérieur de ce polygone. — Ces principes trouvent leur application dans tous les jeux d'équilibre, dans l'équilibre du corps humain, dans la construction et le chargement des voitures, dans la construction des balances et dans une foule de circonstances diverses. — L'équilibre n'est pas seulement une loi physique, c'est aussi une loi de la morale et de l'intelligence. Qu'est-ce que le sage ? N'est-ce pas l'homme qui sait tenir ses passions en équilibre ? Tous ceux qui tombent, que ce soit de cheval ou du trône, ne tombent que pour avoir méconnu les lois de cette puissance universelle. L'équilibre enfin ne régit pas seulement la terre, il régit encore le ciel, où des millions d'astres obéissent à ses lois, sous la main toute-puissante du divin architecte des mondes.

**ÉQUITATION.** — 1. On entend par équitation, l'art de bien monter et de bien diriger un cheval. Bien montera cheval, c'est placer toutes les parties du corps de telle sorte qu'on puisse à volonté faire un juste emploi de ses

forces pour se maintenir sur l'animal et le conduire. Le corps du cheval et du cavalier forment une masse dont le poids balancé pendant la marche doit toujours rester soutenu par les jambes du cheval et ne pas s'écarter de son centre de gravité. Pour former l'union du cavalier avec le cheval, de manière que le pouvoir et l'action ne semblent appartenir qu'à une seule nature ; pour donner à l'homme une solidité adhérente, la base sur laquelle posera le corps du cavalier ne peut trop s'élargir ; aussi recommande-t-on de bien s'établir sur les fesses en les relâchant beaucoup. Le corps du cavalier a, par son élévation au-dessus du corps du cheval, une très-grande influence sur les mouvements de la masse dont il fait partie. On s'applique donc à ne pas se placer de manière à former opposition à ce qu'on veut obtenir du cheval. La tête portée droite, doit tourner avec aisance ; les coudes ne resteront pas collés au corps, mais tomberont naturellement. On retirera toujours un grand avantage de s'être passé d'étriers pendant longtemps. On les ajuste de manière qu'ils ne portent que le poids de la jambe, que le talon soit un peu plus bas que la pointe du pied ; des étriers trop courts gênent et fatiguent le cavalier, et s'ils sont trop longs il risque de les perdre. Les rênes transmettent au cheval la volonté du cavalier. On pourrait donner beaucoup de variantes sur la manière de tenir les rênes, mais il suffit de recommander d'avoir une main légère et proportionnée à la sensibilité du cheval.

Il y a des chevaux qui battent à la main de manière à frapper de leur tête la tête du cavalier ; il en est d'autres qui trouvent un moyen de défense en portant le nez tellement en avant et en l'air qu'ils échappent aux effets du mors ; il en est d'autres encore qui, pour échapper à la main en élevant la tête, se cabrent et se renversent. Ces défauts nécessitent souvent l'usage de la martingale et exigent surtout beaucoup d'habileté de la part du cavalier.

2. « Si le cavalier doit assouplir ses



membres pour se mettre en rapport avec l'animal qu'il veut assujettir, la même chose aura lieu à l'égard du cheval : il faut, par un travail méthodique et graduel, équilibrer ses forces, et lui donner cette position première d'où découle naturellement et son instruction et sa soumission. Il faut aussi l'amener, par une suite d'exercices, à l'impulsion de nos forces et à se soumettre à notre volonté. Si l'animal n'avait pas été monté, on l'habituerait à supporter la selle et la bride, qu'il garderait pendant un quart d'heure, trois ou quatre fois par jour. Après l'avoir enfourché, on l'exercerait matin et soir, en place, durant une demi-heure, et huit jours le mettraient en état de comprendre un travail plus compliqué. Dès que le cheval ne présenterait plus de résistance, on commencerait à le faire marcher au pas, toujours droit devant lui. On passerait ensuite aux changements de direction, en le prévenant assez à l'avance, pour éviter toute fâcheuse opposition. Dix jours après cette gradation, pour l'allure du pas, on pourrait l'acheminer à celle du trot ; il faudrait observer la même suite et la même précaution, et n'augmenter la vitesse de l'allure que progressivement. Si, malgré cette attention, il se jette sur la main, il ne faut pas craindre de le ramener aux premières leçons par les moyens inverses, c'est-à-dire le petit trot, le pas et le travail en place. Réussit-on seulement en diminuant la vitesse de l'allure, on peut en rester là. Quand tous les mouvements obtenus au pas et au trot s'exécutent sans roideur ni contraction, alors il est possible de commencer le galop. Il faut éviter de trop longues leçons ; elles épuisent les forces et amortissent le sens du toucher. On s'attachera à faire partir et arrêter souvent le cheval.... On l'exercera à *reculer*, en ne cherchant d'abord qu'à obtenir un pas ou deux, pour augmenter successivement. » (F. Baucher.)

**ERREUR.** 1. « Les hommes sentent mieux le besoin de guérir leurs

maladies que leurs erreurs.... C'est un mérite rare que celui de reconnaître son erreur. » (De Ségur.) — L'erreur est cet état où se trouve l'esprit quand le jugement qu'il porte est en contradiction avec les faits, ou, si l'on veut, avec la vérité. Vouloir signaler toutes les erreurs qui ont égaré et égarent encore l'humanité, considérée dans l'espèce et dans l'individu, ce serait une œuvre impossible. Le seul moyen de simplifier la question, d'y introduire de l'ordre et de tirer de cet examen un résultat profitable, c'est de remonter aux *causes* de nos erreurs. Nous en distinguerons plusieurs : 1° *l'indifférence* pour la vérité, qui mène à sa suite le défaut d'examen ou une étude superficielle, la précipitation et les jugements anticipés, la présomption et la témérité ; 2° les *préjugés* (voyez ce mot) qui naissent de l'éducation sans principes raisonnés, de l'habitude, de la mode, de l'autorité et de la coutume ; 3° les *sens*, qui peuvent aisément nous tromper sur ce que les corps sont en eux-mêmes, sur leur forme, leur grandeur, leur mouvement, leurs distances, leurs propriétés ; 4° *L'imagination*, qui riant ou sombre, selon le caractère de ceux qu'elle maîtrise, fait naître dans les uns de folles et de trompeuses espérances, plonge les autres dans une triste mélancolie, change tous les objets en nous les montrant sous des couleurs qui leur sont étrangères, donne la vie aux êtres inanimés et réalise les chimères ; 5° les *passions*, qui sont en nous le principe des illusions les plus grossières : l'amour-propre, qui nous fait tenir opiniâtrément à nos sentiments bien ou mal fondés, rejeter avec mépris et presque sans examen tout ce qui les contredit, inventer les paradoxes les plus étranges et les arguments les plus captieux ; l'intérêt, qui ne connaît d'autre règle de vérité que ce qui lui est utile ; l'ambition, l'amour, le goût du plaisir, la haine, la colère, l'envie, la vengeance, qui déconcertent la raison et enfantent tous les crimes ; 6° les *faux principes*, qui, de conséquence en conséquence, conduisent à détruire :

tout régime, toute institution, toute société, ou condamnent à un *statu quo* préjudiciable; 7° les *faux raisonnements*. (Voyez *SYLLOGISME*.) — En résumé, nous pouvons diviser nos erreurs en deux classes: celles que nous avons reçues par l'autorité d'autrui, et celles qui résultent du mauvais usage de nos facultés. Il est dans la nature de l'homme d'être crédule. Cette crédulité est nécessaire à notre développement pendant l'enfance. Nous recevons alors pour vraies, sans examen, sans contrôle, des opinions qui jettent dans nos esprits de profondes racines. A ce point de vue, les *ignorants* sont toujours enfants. Il suffit pour maîtriser les opinions de la foule, d'une position élevée, de quelque don extraordinaire; quelquefois même elle croit, par l'unique raison que les autres ont cru. Mais si la foule subit le joug des préjugés, c'est qu'elle y consent, c'est qu'elle renonce à faire usage de la raison. Quant aux erreurs qui ont leur cause dans la confusion de nos facultés, il est également clair que nous ne pouvons en accuser que nous-mêmes; ce qui nous amène à chercher les remèdes de nos erreurs.

2. Juger certain ce qui est certain, et douteux ce qui est douteux, c'est le moyen de s'exempter de toute erreur. Celui qui a un bon jugement ne se prononce donc jamais que quand il voit clairement la vérité. Le moyen de voir clairement l'objet en question, c'est de le considérer dans toutes ses faces, de peser toutes les raisons et toutes les difficultés: c'est ce qu'on appelle être *attentif* et réfléchi. Précipiter son jugement, c'est juger avant d'avoir connu: cela arrive, ou par orgueil, parce qu'il nous fait présumer que nous savons ce qu'il y a de plus difficile; ou par impatience, lorsque, las de considérer, on juge avant d'avoir tout vu; ou par passion, parce que nous n'aimons pas la personne ou la chose dont il est question ou que nous en avons une fausse idée sur le rapport d'autrui. On voit que toutes les passions nous empêchent de bien juger, parce qu'alors nous ne voulons considérer ni l'objet, ni nous-mêmes,

et que, forcément, nous jugeons avant d'avoir connu. Mais un esprit purgé de ses vices et de sa légèreté ne se trompera jamais dans ses jugements: il verra clair, et ce qu'il verra sera certain; ou il ne verra pas clair, et alors il suspendra son jugement jusqu'à ce que la lumière arrive. Le point capital, c'est de prendre dès l'enfance des idées justes et bien comprises, car la manière de former les idées est ce qui donne un caractère à l'esprit humain. Celui qui ne juge des choses que d'après leur utilité réelle, est un *esprit solide*; celui qui veut tout savoir et qui n'approfondit rien est un *esprit superficiel*; celui qui juge de toutes choses d'après ses passions et les futiles connaissances qu'il possède, est un *esprit faux*; celui qui se plaît au désordre et qui est ennemi du bien par inclination, est un *esprit pervers*. — La raison nous a été donnée pour nous élever au-dessus des sens et de l'imagination: un bâton plongé dans l'eau semble rompu ou courbé; la raison nous dit que c'est une illusion. L'imagination se forme à son gré une fortune, un objet sans pareil; la raison nous dit que ce ne sont que des chimères. Les passions voudraient commander, mais la raison les soumet, les dirige et s'en rend dominatrice absolue. C'est la raison qui tire les conséquences nécessaires de toutes les impressions des sens, de toutes les images qui frappent notre esprit.

**ESCAMOTEUR.** (Voyez *Dictionnaire comique*.)

**ESCHYLE.** 1. « Eschyle était un guerrier, frère de deux héros: Cynégire, illustré par sa mort, et Aminias, à qui fut décerné le prix de valeur, après la défaite des Perses. Lui-même, il combattit vaillamment à Marathon, à Salamine, à Platée. C'est dans les camps qu'il se préparait à chanter, par un mode inconnu jusqu'alors, les héros et les dieux. Dans ses drames domine une idée terrible et sombre, celle de la fatalité. Ses personnages sont rares; l'action est nulle, mais il n'y en a pas moins une progression d'émotions poignan-

tes. La terreur plane sur le dialogue, sur les chants mystérieux qui s'y mêlent. La grandeur, dans Eschyle, est gigantesque, et le style en contracte parfois de l'emphase et de l'obscurité. On a nommé tragédie simple la forme tragique dont il est l'inventeur. Sept tragédies seulement d'Eschyle ont été conservées entre beaucoup d'autres. Trois d'entre elles forment une trilogie complète, c'est-à-dire un ensemble de compositions dramatiques, destinées à présenter les phases diverses d'un grand fait principal qui en est la source commune. Ces tragédies sont : *Agamemnon*, les *Choéphores*, les *Euménides*, ou les crimes et les infortunes des descendants d'Atrée, s'enchainent et se déroulent depuis le meurtre d'Agamemnon par Clytemnestre, jusqu'aux dernières souffrances d'Oreste, fatalement parricide, que les Furies cessent de persécuter. Les quatre autres tragédies, les *Suppliantes*, les *Perses*, les *Sept chefs devant Thèbes* et *Prométhée* sont isolées, et appartenaient probablement à des trilogies dont les autres parties nous ont été enlevées par le temps. » (Patin, *Études sur les tragiques Grecs*.)

2. « Eschyle n'a pas seulement créé la tragédie; outre l'élévation du génie, outre l'enthousiasme d'une pythonisse sur le trépied, outre le mérite de la composition et une grandeur qui ajoute quelquefois à celle d'Homère, il possédait encore un esprit fertile en inventions dramatiques, décorations, machines, architecture scénique, costumes, invention des chœurs, réunion des divers moyens qui peuvent produire l'illusion, il embrassait tout; et encore aujourd'hui, nous vivons du bienfait de ses créations. Il y a quelque chose d'inspiré, de solennel dans Eschyle. Ce poète avait un grand talent, qui provenait d'une grande âme. Enfant d'Homère, il s'élève parfois au-dessus de lui; à la vérité il a les défauts de ses qualités : l'hyperbole et l'enflure ne lui sont que trop naturelles; il emploie des figures forcées, il hérise son style de mots composés qui lui

ôtent le mérite de la clarté, comme celui de l'harmonie. A force de prodiguer ce qu'on appelle le *trait*, il manque de naturel dans son dialogue, comme il manque de régularité dans ses plans et de vraisemblance dans ses intrigues. Mais après trois mille ans, il n'a pas encore été surpassé dans certaines parties de l'art : cette vérité, unanimement reconnue par les maîtres, suffit à sa gloire.

« Eschyle aurait dû applaudir le premier aux triomphes d'un rival tel que Sophocle, et les mettre même au nombre de ses propres victoires; mais cette soif de gloire, qui tourmente sans cesse les grands écrivains, est une passion ombrageuse et jalouse : pour elle une défaite devient presque un coup mortel. Eschyle, vaincu par Sophocle dans un concours où les juges étaient les dix généraux d'armée venus pour assister à une cérémonie religieuse, en l'honneur des ossements de Thésée, rapportés à Athènes par Cimon, ne put supporter sa disgrâce, et dit un éternel adieu aux Athéniens. Il se retira en Sicile, à la cour d'Hiéron, qui le traita avec la même distinction que Simonide, Epicharme et Pindare. Ce fut dans cette terre classique des arts et des lettres que le vieux poète mourut, écrasé, dit-on, par une tortue qu'un aigle laissa tomber sur sa tête. » (P. F. Tissot.)

**ESCLAVAGE.** (Voyez LIBERTÉ.)

**ESCOMPTE.** (Voyez INTÉRÊT.)

**ÉSOPE.** 1. « Ce fabuliste naquit en Phrygie; il vivait cinq siècles et demi avant Jésus-Christ, et fut contemporain des sept sages de la Grèce : de Sapho, de Crésus, de Pisistrate, etc.; il passa les premières années de sa vie dans la servitude, à Athènes, chez Demarque, et à Samos, chez Xanthus et Jadmon. Suivant Hérodote, il servit ce dernier maître avec la célèbre courtisane Rhodophis, qui devait plus tard, à cause de sa beauté, devenir l'épouse du roi d'Égypte, Psammétique. Ésope sut se concilier l'affection de Jadmon, par la sagesse de sa conduite, ses réparties spirituelles, et le tal-

lequel il présentait ses leçons de morale, sous la forme d'apologues; aussi obtint-il en récompense la liberté. Il passa alors de Samos dans l'Asie Mineure et à Sardes, auprès de Crésus, dont il posséda pendant plusieurs années la faveur. Plutarque rapporte que le fabuliste dit à Solon, qui venait visiter ce prince : « Solon, « il faut, ou ne jamais approcher des « rois, ou ne leur dire que des choses « agréables. » — « Dites plutôt, ré- « pondit Solon, qu'il faut, ou ne pas « les approcher, ou ne leur dire que « des choses utiles. » — Plus tard, Esope fut envoyé par Crésus en Grèce; il assista, suivant Plutarque, au banquet des sept sages, qui eut lieu chez Périandre, tyran de Corinthe, l'un d'entre eux. Ce fut probablement dans ce même voyage qu'il chercha à faire supporter plus patiemment aux Athéniens la domination de Pisistrate, en leur racontant la fable des *Greenouilles qui demandent un roi*. Enfin il se rendit à Delphes, où il devait, d'après l'ordre de Crésus, offrir un grand sacrifice à Apollon, et donner à chaque habitant une somme considérable. Mais indigné de la cupidité et de la perfidie des Delphiens, il renvoya à Crésus l'argent qu'il devait distribuer, et blessa vivement leur amour-propre en leur appliquant la fable des *Bâtons flottants*. Irrités de cette raillerie, ils résolurent de se venger : ils cachèrent dans les bagages d'Esope une coupe d'or qui appartenait au trésor du temple. Accusé de l'avoir dérobée, Esope fut poursuivi, fouillé, déclaré coupable et condamné à être précipité, comme sacrilège, du rocher Hyampéen. Cette action attira sur les Delphiens le courroux des dieux : ils furent affligés de la peste et de la famine, et l'oracle déclara qu'ils ne seraient délivrés de ces fléaux que lorsqu'ils auraient expié leur crime. Ils firent donc plusieurs fois demander par des hérauts publics s'il existait quelqu'un qui voulût poursuivre la vengeance de la mort d'Esope. Enfin il se présenta, pour recevoir satisfaction, un fils de Jadmon, de qui Esope avait été es-

clave, et les Delphiens, s'étant acquittés envers lui, furent délivrés de la peste et de la famine. » (L. Vaucher.)

2. « Chez les premiers peuples dont l'histoire nous a retracé le souvenir, qui croyaient à la métempsy-cose et aux métamorphoses, qui animaient la nature morte et divinisaient la nature humaine, qui prêtaient aux animaux le sentiment de la raison, la fable dut se présenter comme un moyen de persuasion d'autant plus efficace, qu'elle semblait à ces esprits grossiers et superstitieux, plutôt s'appuyer sur des exemples que produire des fictions. Aussi voyons-nous que l'emploi de l'apologue dans les discours moraux ou philosophiques remonte à la plus haute antiquité. Ainsi, dans l'*Ancien Testament*, Nathan, voulant convaincre David de son injustice, et le forcer à prononcer lui-même sa propre condamnation, lui raconte l'apologue de l'homme riche qui, ayant plusieurs brebis, avait enlevé celle d'un pauvre, qui n'en avait qu'une. Joatham, pour démontrer aux Sichimites leur ingratitude, et leur faire sentir les malheurs qui en seraient le résultat, leur récite la fable ingénieuse du *Figuier, de la Vigne et de l'Olivier*. Joas, roi d'Israël pour réprimer la vanité d'Amasias, roi de Juda, lui raconte la fable du *Cèdre et du Chardon*. Dans l'*Ecclésiaste*, la fable du *Pot de terre et du Pot de fer* se trouve rapportée pour démontrer qu'il ne peut exister d'union solide entre le faible et le fort. L'histoire profane nous fournit aussi des exemples semblables. Si Stésichore veut mettre en garde les Himériens contre la tyrannie de Phalaris, il accompagne le discours qu'il leur adresse de la fable du *Cheval et du Cerf*. Cyrus, dans *Hérodote*, pour retracer le devoir des rois qui ont épuisé tous les moyens de persuasion, rapporte l'apologue du pêcheur obligé de recourir à ses filets pour prendre des poissons qui s'étaient rendus sourds aux sons de sa flûte. Ménénios Agrippa, voulant rappeler dans Rome le peuple mutiné

et réfugié sur le mont Sacré, termine sa harangue par l'apologue des membres du corps révoltés contre l'estomac. Le Ligurien, désirant prouver au roi Gomanus combien il a eu tort d'accorder aux Phocéens une portion du territoire de son royaume pour bâtir Marseille, ajoute à son discours la fable de la Lice, qui demande qu'on lui prête une place pour mettre bas ses petits, et qui, lorsqu'ils furent devenus grands, s'arrogea par force la propriété du lieu. Dans tous ces exemples, la fable n'est qu'un accessoire au discours, qu'un moyen oratoire pour lui donner plus d'énergie ou plus de clarté, pour rendre plus sensibles et plus convaincantes les vérités qu'on prétend démontrer. Les poètes les plus anciens ont usé des mêmes moyens. Ainsi, Hésiode a orné un de ses poèmes de la fable de l'*E-pervier et du Rossignol*, et Quintilien, qui ne connaissait pas d'auteur plus ancien, le considérait, par cette raison, comme l'inventeur de l'apologue. Il nous reste des fragments de la fable de l'*Aigle et du Renard*, au moyen de laquelle le fougueux Archiloque avait cherché à augmenter la redoutable énergie de ses compositions satiriques. Enfin, les philosophes eux-mêmes n'avaient pas négligé ce moyen pour inculquer plus facilement dans la mémoire les vérités qu'ils croyaient utiles; et Alcméon le Crotoniate l'avait si fréquemment employé, qu'il a passé pour en être l'inventeur. Esope, qui est postérieur de beaucoup à la plupart des auteurs dont nous venons de parler, n'a donc pas, comme on l'a si souvent répété, inventé l'apologue; il n'en a pas même changé la nature ni la destination; il s'en servit, comme on avait fait avant lui, pour rendre les conseils de la sagesse plus évidents et plus persuasifs. Les fables citées par Aristote, Platon, Aristophane et d'autres anciens, comme étant de l'invention d'Esope, et qui sont les seules qu'on puisse considérer comme incontestablement de lui, faisaient partie de discours ou de harangues prononcées dans des occasions importantes, lors-

qu'ils agissaient de diriger les résolutions d'un peuple entier, de le faire renoncer à des entreprises hasardeuses, de l'empêcher de commettre de grandes injustices, ou de le mettre en garde contre les vexations de la tyrannie : ainsi les œuvres d'Esope, s'il s'était donné la peine de les écrire, n'eussent point été un recueil de fables, mais une collection de discours, d'exhortations ou de maximes éclaircies ou fortifiées par des apologues. Esope s'est servi plus fréquemment, et avec plus d'habileté, de ce moyen oratoire, et dut à ce caractère particulier de son talent, sa grande célébrité. Le premier, il fit voir toute la puissance de l'apologue, et c'est dans ce sens qu'il a mérité d'en être considéré comme l'inventeur. Comme il n'écrivait rien, il oublia ses exhortations, ses harangues et les circonstances qui l'avaient engagé à les prononcer, mais les ingénieux récits dont il les avait accompagnées restèrent dans la mémoire des hommes; on en forma différents recueils. Ces premiers recueils de fables durent se rapprocher le plus de l'auteur original et reproduire ses propres paroles, c'est-à-dire que les apologues qu'ils contenaient étaient d'une extrême brièveté, et tels enfin qu'il le fallait pour ne pas entraver la marche des discours dont ils avaient fait partie. » (Walkenaër.)

**ESPAGNE ET PORTUGAL.** 1. « Le climat de l'Espagne est tempéré dans l'intérieur et sur les côtes de l'Océan, mais brûlant dans le royaume de Grenade et l'Andalousie. Le sol, généralement fertile, fournit au nord les productions de la France méridionale; au midi des vins liquoreux, des orangers, des citronniers, des lauriers gigantesques, le palmier nain, la canne à sucre et le cotonnier. Au temps des anciens, les mines d'or de l'Espagne étaient très-riches, mais elles sont à peu près épuisées aujourd'hui. On élève dans ce pays beaucoup de bétail, et surtout des brebis à laine fine, dites mérinos; c'est de là qu'elles ont été i-

en France. Les chevaux de l'Andalousie jouissent d'une réputation méritée. — Considérée géographiquement et physiquement, l'Espagne tient presque autant à l'Afrique qu'à l'Europe; on ne peut en douter, quand sur la carte de la Méditerranée, à côté des péninsules de Grèce et d'Italie, on voit celle d'Espagne donner, pour ainsi dire, la main à la pointe d'Afrique, qui semble n'être que sa continuation, malgré le nom et le détroit qui les séparent... A travers les différences que la religion, le gouvernement et les lois ont établies dans les mœurs, dans le costume, dans le langage, on voit que les rapports matériels et terrestres, le sol, les eaux, la culture, se retrouvent encore les mêmes entre des pays voisins, qu'une longue suite d'événements a rendus étrangers l'un à l'autre. Ainsi, le même soleil brûlant dévore la Barbarie et l'Andalousie. Les montagnes, dépouillées de forêts, n'y amassent plus les nuages et les pluies. Les plaines et souvent les vallons sont en proie à la sécheresse. Partout, il est vrai, où l'art rencontre des eaux fertilisantes, il en profite avec un succès prodigieux pour demander des récoltes à la terre. Mais auprès de ces riches campagnes sont des déserts immenses, où l'œil se perd et la pensée s'attriste, en embrassant de toutes parts l'espace aride et solitaire. Quand on s'élève sur le sommet de quelques-unes des nombreuses montagnes qui traversent l'Espagne, on n'aperçoit sous un ciel presque toujours ardent, que des plateaux incultes et des pentes nues, dont rien de vivant ne coupe l'uniformité. Seulement, au fond des vallées, serpente au loin une rivière ou un ruisseau, entouré d'une lisière de verdure, où l'on suit comme à la trace les moissons, les plantations et les habitations des hommes.... » (*Mémoires du maréchal Suchet.*)

Le Portugal, pays montagneux et bien arrosé, jouit d'un climat doux et salubre; le sol est fertile et produit d'excellents vins, des oranges, et des citrons renommés; mais, comme

en Espagne, la culture est généralement négligée.

2. **Madrid**, capitale de l'Espagne, dans la Nouvelle-Castille, est située sur la rive gauche du Mançanarez et à 320 lieues environ de Paris; ses rues sont larges, propres, régulières, mais mal pavées; celles d'Alcala, d'Atocha, de San-Bernardino, de Toledo et de Fuencarral, sont les plus belles; ses places sont au nombre de 42, parmi lesquelles on remarque la Plaza-Mayor, celle du Palais-Royal, et celle du Soleil. Madrid n'était encore qu'un petit village au temps des Romains; en 1109, elle fut prise par les Maures qui la fortifièrent et lui donnèrent son nom actuel. Elle devint capitale de tout le royaume sous Philippe II, en 1563. — Parmi les autres villes d'Espagne, nous devons mentionner : Barcelone, port sur la Méditerranée, d'une grande importance commerciale, et le principal centre de l'industrie espagnole; Séville sur le Guadalquivir, célèbre par sa cathédrale et un aqueduc romain; Cadix, sur l'Océan Atlantique, la seconde place commerçante de l'Espagne; Grenade, sur le Xénil, affluent du Guadalquivir, remarquable par son industrie, son commerce, ses monuments Arabes et notamment le célèbre palais de l'Alhambra. — « Ce palais, dit Hoelfuagel, peut s'appeler à juste titre les délices des rois; car on ne sait lequel on doit le plus admirer, ou de l'excellence de sa position, ou de la beauté du pays qui l'environne. De quelque côté qu'on porte ses regards, on trouve de nouvelles raisons d'admirer les richesses de la nature et le bonheur des campagnes de Grenade. A l'orient et au midi, on voit des montagnes couronnées de neiges éternelles, source des eaux qui vont porter à Grenade la fraîcheur et la salubrité; au nord et à l'occident, la vue, aussi loin qu'elle peut s'étendre, se promène sur une plaine charmante, ornée d'une multitude d'arbres couverts de fleurs ou de fruits. » Il est hors de doute que ce furent ces avantages qui déterminèrent les rois maures à établir leur ré-

sidence en ce lieu. — **Lisbonne**, capitale du Portugal, est bâtie en amphithéâtre, près de l'embouchure du Tage, et offre un aspect pittoresque et imposant. La vieille ville est laide; mais la nouvelle, qui est considérable, offre des rues droites, larges et propres. Le port, l'un des meilleurs de l'Europe, est le seul port militaire du royaume, et le seul qui ait des chantiers. L'industrie est active et presque toutes les grandes fabriques sont pour le compte du gouvernement. Mais le commerce se fait en grand, et embrasse toutes les marchandises provenant du Portugal, des Açores, du Brésil, de l'Afrique et de l'Inde portugaise.

3. Les Espagnols sont graves, discrets, circonspects, sobres, lents à délibérer, mais fermes dans l'exécution, patients dans leurs maux, et bons soldats. Ils ont l'esprit pénétrant et profond; la paresse qui leur est naturelle les empêche de faire usage de ces dons, car ils négligent l'agriculture, les arts et le commerce. On les accuse d'être fiers, malpropres et fort orgueilleux. Leur langue est vive et intéressante. — Les Portugais sont braves, sobres, plus laborieux que les Espagnols, et plus habiles en fait de navigation et de commerce.

**ESPAGNOLS** (PROVERBES). (Voyez *Dictionnaire comique*.)

**ESPAGNOLE** (Langue). 1. Comme toutes les langues néo-romanes, la langue espagnole eut pour point de départ la *lingua romana rustica*. Formée complètement d'éléments romains et enrichie seulement de petit nombre de mots germaniques, elle reçut de nouvelles additions des Arabes, contre lesquels les Hispano-Goths durent lutter pour la possession du sol, pendant près de huit cents ans. Si les Arabes ne contribuèrent à enrichir la langue, que de termes relatifs à l'industrie, aux sciences et au commerce, ils en modifièrent la prononciation, comme l'aspiration de certaines lettres, déjà commencée par les Goths, sans d'ailleurs changer essentiellement la construction organique et éty-

mologique de la langue. — Le dialecte castillan paraît s'être élevé le premier à l'état de langue écrite, comme on peut le voir dans le *Poema del Cid*. Les Castillans étant devenus le cœur et l'élite de la nation, et leur littérature ayant pris le développement le plus populaire, leur dialecte arriva aussi à être le plus répandu, et finit même par être la seule langue écrite de l'Espagne; d'où il résulta que le nom de ce dialecte équivalut à celui de la langue espagnole, et que ses progrès ultérieurs coïncidèrent avec ceux de la littérature nationale des Espagnols. — La langue espagnole, qui joint la force et la noblesse à l'harmonie et à la richesse des voyelles de l'italien; la netteté, la clarté, l'élasticité du français, à une remarquable propriété d'expressions poétiques, qui possède la douceur et la grâce du portugais, sans en avoir les désagréables inflexions nasales et sifflotantes, s'est répandue dans plus de la moitié du nouveau monde, à la suite de la conquête de l'Amérique du Sud par les Espagnols. Mais indépendamment de cette langue espagnole, ou pour mieux dire *castillane*, il existe encore en Espagne deux dialectes principaux : le *galicien*, qui a beaucoup de rapports avec le portugais, et le *catalan*, parlé aussi dans le royaume de Valence, lequel offre beaucoup de ressemblance avec le dialecte provençal. L'un et l'autre possèdent une littérature particulière. — Si l'on étudie attentivement les *articles*, *noms*, *adjectifs*, *verbes*, *conjugaisons*, *auxiliaires*, etc., de notre Dictionnaire, en moins de six mois d'étude sérieuse on pourra écrire et parler l'espagnol avec assez d'aisance. (Pour la prononciation, voyez ALPHABET.) Après l'anglais, c'est la langue la plus utile à apprendre, puisque, outre l'Espagne et le Mexique, on la parle encore dans la plus grande partie de l'Amérique méridionale. Nous recommandons à l'élève studieux la *Méthode du docteur Ollendorff*, qu'il pourra étudier seul et avec fruit, après s'être familiarisé avec nos *articles*. — Nous donnerons

ici les proverbes et sentences qui se correspondent en français et en espagnol, ce qui peut servir et de leçon

## PROVERBES.

Ahora que te veo, me acuerdo.  
Los dineros del sacristan cantando se vien cantando se van.  
Quien mucho abraza, poco aprieta.  
A buena gana, no hay pan duro.  
Todo lo alcanza el dinero.  
Dime con quien andas, y te diré quien eres.  
No hay caballo, por bueno que sea, que no tropeece.  
Una golondrina no hace verano.  
Del mal, el ménos.  
Gobierna tu boca segun tu bolsa.  
La ocasion hace el ladrón.  
Mas vale un toma que dos te daré.  
Mas vale un pájaro en mano, que buitre volando.  
Con la paciencia todo se logra (ó alcanza).  
A quien se hace miel, las moscas le comen.  
Al hierro caliente, batir de repente.  
A caballo presentado no hay que mirarle el diente.  
El hombre propone, y Dios dispone.  
Bien vengas mal si vienes solo.  
El buen paño en el arca se vende.  
Quien todo lo quiere, todo lo pierde.  
Quien bien quiere á Beltran, bien quiere á su can.  
Quien calla otorga.  
El gato escaldado del agua fria huye.  
Mas vale buena fama, que cama dorada.  
  
Quien poco tiene, poco teme.  
Nuevos reyes, nuevas leyes.  
En nombrando al ruin de Roma, luego asoma.  
Poco á poco hila la vieja el copo.  
A palabras necias, oídos sordos.  
El hábito no hace al monje.  
Del dicho al hecho hay gran trecho.  
Los peces mayores se tragan los menores.  
Las paredes tienen oídos.  
En casa del herrero, cuchillo de palo.  
  
Amistad de yerno es como sol de invierno.  
Sanan llagas, y no malas palabras.  
No falta un rolo para un descosido.  
No es todo oro lo que reluce.  
Quien mas tiene mas quiere.  
Pobreza no es vileza.  
Donde fuego se hace, humo sale.  
No hay miel sin hiel.  
En cada pais su uso.  
Ne se ganó Zamora en una hora.  
Mas vale tarde que nunca.  
Quien rompe, paga.  
Mas es el ruido, que las nueces.  
A padre ganador, hijo gastador.  
Del arbol caído, todos hacen leña.

**ESPÉRANCE.** 1. « Il est dans le ciel une puissance divine, compagne assidue de la religion et de la vertu ; elle nous aide à supporter la vie, s'embarque avec nous pour nous montrer le port dans les tempêtes, également douce et secourable aux voyageurs célèbres, aux passagers inconnus. Quoique ses yeux soient couverts d'un bandeau, ses regards pénètrent l'avenir ; quelquefois elle

morale et d'exercices de thèmes ou de versions.

Hors de vue, hors de souvenir.  
Ce qui vient par la fûte s'en retourne par le tambour.  
Qui trop embrasse mal étreint.  
Il n'est sauce que d'appétit.  
L'argent fait tout.  
Dis-moi qui tu hantes, et je te dirai qui tu es.  
Il n'y a si bon cheval qui ne bronche.  
  
Une hirondelle ne fait pas le printemps.  
De deux maux, il faut éviter le pire.  
Selon ta bourse, gouverne ta bouche.  
L'occasion fait le larron.  
Un tiens vaut mieux que deux tu auras.  
Le moineau pris vaut mieux que l'oie qui vole.  
  
La patience vient à bout de tout.  
Qui se fait brebis le loup le mange.  
Il faut battre le fer tandis qu'il est chaud.  
A cheval donné on ne regarde point à la bouche.  
L'homme propose et Dieu dispose.  
Un malheur ne vient pas sans l'autre.  
Bon cabaret n'a pas besoin d'enseigne.  
Qui veut tout avoir n'a rien.  
Qui aime Bertrand aime son chien.  
  
Qui ne dit mot consent.  
Chat échaudé craint l'eau froide.  
Bonne renommée vaut mieux que ceinture dorée.  
Peu de bien, peu de soin.  
Nouveaux rois, nouvelles lois.  
Quand on parle du loup on en voit la queue.  
Petit à petit, l'oiseau fait son nid.  
A sottie demande point de réponse.  
L'habit ne fait pas le moine.  
Dire et faire sont deux.  
Les gros poissons mangent les petits.  
Les murailles ont des oreilles.  
Les cordonniers sont toujours les plus mal chaussés.  
Amitié de gendre et soleil d'hiver ne durent pas.  
Un coup de langue est pire qu'un coup de lance.  
Qui se ressemble s'assemble.  
Tout ce qui luit n'est pas or.  
Plus on a, plus on veut avoir.  
L'auvergne n'est pas vice.  
Il n'y a point de feu sans fumée.  
Il n'y a point de roses sans épines.  
Chaque pays, chaque usage.  
Paris n'a pas été fait en un jour.  
Il vaut mieux tard que jamais.  
Qui casse les verres, les paye.  
Beaucoup de bruit et peu de besogne.  
A père avare, enfant prodigue.  
Quand l'arbre est à bas, chacun en arrache une branche.

tient des fleurs naissantes dans sa main, quelquefois une coupe pleine d'une liqueur enchanteresse ; rien n'approche du charme de sa voix, de la grâce de son sourire ; plus on avance vers le tombeau, plus elle se montre pure et brillante aux mortels consolés ; la Foi et la Charité lui disent : « Ma sœur, » et elle se nomme l'Espérance. » (Chateaubriand, *les Martyrs*.) — « L'homme ne vit pas



seulement de la vie présente : il a besoin de croire à un monde meilleur, et il s'y transporte sur l'aile de l'espérance. » (Dr Descuret.) — « L'espérance est un sentiment si naturel à l'homme, que, quoi qu'il fasse, si charnel qu'il puisse être, il ne saurait s'en affranchir ; il lui est impossible de ne vivre que dans le présent.... Si donc l'espérance est indispensable à notre vie ; si elle en est, pour ainsi dire, une partie essentielle, ce n'est pas dans le temps, ce n'est dans tout ce qui finit que notre cœur peut se reposer : c'est en s'élançant dans l'avenir de l'éternité, où il trouvera une source intarissable d'espérance. » (S. Eucher, *Lettres*.) — « L'espérance est un emprunt fait au bonheur. » (Rivarol.) — « Les longues espérances usent la joie, comme les longues maladies usent la douleur. » (Mme de Sévigné.) — « Malheur à l'homme qui met son espérance dans l'homme, et qui cherche à s'appuyer sur un bras de chair ! (Origène.) » — « Ne vous appuyez point sur vous-même, mais fondez en Dieu votre espérance. » (*Imitation*.) — « L'espérance vient de la foi et lui est subordonnée. Là où il n'y a point de foi, il ne saurait y avoir d'espérance. » (J. Zénon.)

2. Appliquée à la vie terrestre, l'espérance fait le savant persévérant, le voyageur intrépide, le commerçant actif, le pauvre laborieux, l'esclave soumis, le malade patient, le chrétien résigné. L'homme qu'abandonne l'espérance n'aspire plus qu'à sa propre destruction : une religion éminemment sociale est donc celle qui lui ordonne d'espérer. Les emblèmes de l'espérance sont : une ancre, une proue de vaisseau, un nid d'oiseau, un rameau de feuilles ou de fleurs à peine développées. Le vert, qui réjouit l'homme au printemps, est la couleur symbolique de l'espérance. Raphaël l'a représentée dans l'attitude de la prière, le regard tourné vers le ciel. — Le cœur de l'enfant s'ouvre volontiers à l'espérance, et c'est une disposition qu'il faut utiliser. Il grandit ; vous en faites quelquefois la remarque

et vous tâchez de lui faire sentir que ses qualités gagnent plus que sa taille. Rien n'est plus facile et plus naturel que d'observer à chaque instant ce qu'il fait, d'être attentif s'il s'applique, joyeux s'il réussit, ce qui est très-propre à exciter l'espérance en lui. Mais on agit tout autrement : on dit aux enfants qu'ils seront toujours des méchants, des idiots, etc., et avec une conviction brutale qui tue chez eux le désir et l'espoir de s'améliorer. C'est une grande faute. Si l'enfant ne vous croit pas, il vous méprise intérieurement ; et s'il vous croit, il est découragé. Il s'attriste en pensant qu'il sera délaissé, mal vu, s'il ne réussit [pas ; il se trouve réduit à chercher des consolations en dehors de la famille et dans des amusements cachés.

ESPRIT. (Voyez *Dict. comique*).

ESPRIT. 1. (Voyez SAGACITÉ). Ce que nous entendons par *esprit*, opposé à la *matière*, comprend tout ce qui est du domaine de l'intelligence, de l'imagination, de la morale, c'est-à-dire toute la *psychologie*. (Voyez ce mot.) — Au point de vue des qualités intellectuelles, on dit : *esprit* ferme, mâle, solide, éclairé, net, subtil, faible, confus, orné, vaste, superficiel, crédule, droit, juste, superstitieux, etc. — Ce mot exprime autre chose que jugement, génie, goût, talent, pénétration, étendue, grâce, finesse, et il doit tenir de tous ces mérites. On pourrait le définir : la *raison ingénieuse*. » (Voltaire.) — « Le propre de l'esprit est de combiner et de mettre en saillie les rapports des choses, puis de donner du tour à ce qu'il dit et de la grâce à ce qu'il fait ; flamme vive et brillante, il est plus voisin de l'imagination que du bon sens. » (Dr Descuret.) — « Le bon sens et le génie sont de même famille ; l'esprit n'est qu'un collatéral... Dans le monde de l'intelligence, le bon sens est la propriété foncière, l'esprit n'est que le mobilier... L'esprit employé à corrompre n'est autre chose que la force employée à détruire... A un homme d'esprit il ne faut qu'un

femme de sens : c'est trop de deux esprits dans une maison.... Le petit esprit est l'esprit des petites choses. » (De Bonald.) — « Ce n'est point un avantage d'avoir l'esprit vif s'il n'est juste ; la perfection d'une pendule n'est pas d'aller vite, mais d'être réglée.... Un peu de bon sens ferait évanouir beaucoup d'esprit. » (Vauvenargues.) — Sans la raison, que fait-on de l'esprit ? Le malheur des autres est le sien propre.... La raison n'a pas de prise sur les esprits faux ; c'est donc peine perdue que de chercher à les convaincre. Si vous êtes le plus fort, faites-vous obéir, sinon rangez-vous. » (De Lévis.) — Quand on court après l'esprit, on attrape la sottise. » (Montesquieu.) — Les gens d'esprit mêmes n'en ont jamais moins que lorsqu'ils tâchent d'en avoir. » (Duclos.) — « On sait à peine que l'on est borgne, et on ne sait pas du tout que l'on manque d'esprit. » (La Bruyère.) — « L'esprit le plus fort est celui qui connaît le mieux sa faiblesse.... La preuve que nul esprit n'est juste de tout point, c'est l'estime que chacun fait de soi-même. » (Lamennais.) — « Il est rare que la fausseté de l'esprit ne fasse pas gauchir la droiture du cœur, et qu'une erreur n'engendre pas un vice.... L'esprit irréligieux détruit la vérité et gâte les mouvements de la nature. » (Chateaubriand.) — « L'esprit est comme une plante dont on ne saurait accélérer la végétation sans la faire périr. » (Suard.) — « Les esprits abondants voient tout ce qui est à l'entour de leur objet ; les esprits pénétrants voient tout ce qui est dans cet objet. » (Nicole.) — « Nos esprits forts croient la religion trop petite pour eux ; tandis que c'est eux qui sont trop petits pour elle.... Dédions-nous de ce qu'on appelle *l'esprit*, ce mauvais imitateur du génie, ce redoutable ennemi du sentiment, ce protecteur éternel des petites choses, ce destructeur impitoyable de tout ce qui est grand ; l'esprit qui, dans tout ce qu'il fait, ne cherche que le difficile et ne connaît d'autres besoins que ceux de la vanité : les éclairs sont

ses lumières, les antithèses ses preuves, les épigrammes ses résultats, et au lieu de tableaux magnifiques, il n'offre que de petits portraits maniérés toujours drapés d'après la mode du pays et dans le goût de l'homme du jour. » (L'abbé Cambacérès.)

**ESQUIMAUX.** (Voyez NOUVELLE-BRETAGNE.)

**ÉTAÏN.** (Voyez MÉTALLURGIE.)

**ÉTATS-UNIS.** 1. Les États-Unis doivent leur origine à des colonies anglaises principalement. Soulevés contre la mère-patrie en 1776, ils formèrent une confédération qui soutint bravement la lutte pendant sept ans, et ils forcèrent enfin les Anglais à reconnaître leur indépendance. L'Union s'est accrue successivement de plusieurs États nouveaux. Les deux derniers États agrégés sont le Texas, reconnu d'abord comme territoire en 1846, après sa séparation du Mexique, et la Californie, conquise en 1848. — Le climat varie suivant la latitude et suivant qu'on marche vers l'ouest, où il est infiniment plus froid. Le sud est très-chaud et extraordinairement fertile ; de vastes savanes occupent les bords du golfe du Mexique, d'immenses forêts remplissent les vastes espaces à l'ouest des monts Alleghany, qu'on appelle *région des lacs*, à cause des lacs nombreux dont elle est remplie et dont quelques-uns sont comme des mers. C'est là que se trouve la fameuse cataracte du Niagara qui, du lac Érié, se jette dans le lac Ontario, d'une hauteur perpendiculaire de cent quarante-quatre pieds ; et au loin, par intervalles, dit Chateaubriand, on entend des roulements solennels, qui, dans le calme de la nuit, se prolongent de désert en désert, et expirent à travers les forêts solitaires. — Ces vastes forêts qui ont si longtemps couvert ce pays, disparaissent peu à peu devant les empiétements continuels du cultivateur, et font place à de vastes plaines cultivées. L'industrie et le commerce ont pris depuis ces derniers temps une extension pro-

digieuse aux États-Unis ; d'immenses manufactures ont été fondées de toutes parts ; des canaux, des chemins de fer, sillonnent en tous sens la surface du pays ; la marine marchande de l'Union est la première après celle de l'Angleterre.

2. **New-York** est la plus belle ville des États-Unis. Placée sur une île qu'un jour elle couvrira probablement tout entière, elle s'élève comme Venise du sein de la mer, et, comme à cette reine des cités dans les temps de sa gloire, toutes les nations viennent lui apporter leur tribut de richesses. Elle couvre presque autant de terrain que Paris, mais elle est beaucoup moins peuplée. La pointe la plus avancée de l'île est fortifiée du côté de la mer par une batterie, et présente un point de défense inexpugnable ; mais dans le temps de paix elle est changée en promenade publique, et je ne crois pas qu'aucune ville en possède une plus belle ; c'est de là en effet que part une splendide avenue qui traverse toute la ville ; et dans cette superbe rue, on admire la beauté des magasins, la commodité des trottoirs et l'élégance des promeneurs qui s'y portent en foule ; elle est ornée de plusieurs beaux édifices, dont quelques-uns sont entourés d'arbres et de gazon. — Les maisons des classes supérieures sont fort belles, et très-richement meublées. Si on peut leur reprocher quelque chose, c'est leur extrême uniformité. Presque toutes ont à l'intérieur des jalousies peintes en vert. Il y a peu de balcons, et l'on voit rarement sur les fenêtres ces jardins suspendus si communs dans nos villes. — La Nouvelle-Orléans ne manque pas de curiosités capables d'amuser un Européen fraîchement débarqué. La multitude de noirs qui sillonnent ses rues ; la gracieuse élégance des belles quateronnes ; les groupes çà et là répandus de sauvages indiens, à la mine sombre ; le riant aspect d'une luxuriante végétation ; ce fleuve immense aux eaux troubles, aux rives marécageuses, tout vous intéresse, tout concourt à vous procurer cette sorte d'a-

musement que donne la contemplation d'objets qu'on voit pour la première fois. Cette ville abonde en denrées de toutes sortes ; tous les produits y descendent par le grand fleuve. C'est un charmant spectacle de voir son vaste bassin sillonné par des milliers de barques montées par des nègres à la voix puissante et sonore, qui nagent en cadence et charment leur fatigue par des chants pleins de douceur et d'harmonie.

3. Le caractère, les mœurs et les usages des indigènes sont à peu près les mêmes que dans tout le reste de l'Amérique septentrionale. — Les naturels de la Virginie ont communément la plus haute taille des Anglais. Leurs femmes se retirent seules dans les bois pour se délivrer de leurs enfants, et l'on assure qu'elles enterrent sur-le-champ ceux qui viennent au monde avec quelque défaut. Les hommes se coupent les cheveux en différentes formes, et s'arrachent la barbe avec une coquille ; mais les plus distingués gardent une longue tresse derrière la tête. L'usage commun des femmes est de porter leurs cheveux fort longs, flottants sur ledos ou noués en une seule tresse, avec un filet de grains. Les Indiens du commun vont tête nue ; mais sans autre règle que le caprice, ils la parent de grandes plumes.

**ÉTOILES, COMÈTES.** 1. De tous les corps célestes le plus remarquable est le *soleil* ; puis vient la *lune*, dont la grosseur apparente est à peu près la même, mais dont l'éclat est bien inférieur (voyez LUNE, SOLEIL) ; enfin cette multitude innombrable de points lumineux qui brillent au firmament, et que l'on a désignés sous le nom d'*étoiles* : étoiles fixes, parce qu'elles conservent les mêmes positions les unes par rapport aux autres, absolument comme si elles étaient attachées à la voûte des cieux, ainsi que toutes les autres : ce sont les *planètes*. (Voyez ce mot.) D'autres enfin, accompagnées de longues traînées lumineuses, apparaissent de temps en temps pour disparaître ensuite : ce sont les *comètes*

(V. ci-après). — Les astronomes ont classé les étoiles par leur grandeur apparente et par leur éclat : celles de la première grandeur, jusqu'à la septième, sont visibles à l'œil nu ; toutes les autres sont *télescopiques*. Toutes les étoiles ne sont pas sur le même plan dans le ciel ; elles sont étagées, éparses sur des milliers de plans divers, dans les profondeurs des cieux. Cependant on pourrait, sans changer leurs positions respectives, les supposer en des points quelconques de leurs rayons visuels, par exemple les amener toutes à la surface d'une sphère dont le centre serait placé à l'œil de l'observateur. On peut assigner à cette sphère idéal un rayon d'une immense longueur ; on peut aussi, sans altérer pour cela les distances angulaires des étoiles, donner à cette *sphère céleste* des dimensions de plus en plus petites, et l'amener finalement à la taille des sphères dont nous nous servons pour représenter la distribution des étoiles sur le firmament. On désigne sous le nom de *cercles parallèles* ceux que parcourent les étoiles dans leur mouvement diurne ; car tous les plans de ces cercles étant perpendiculaires à l'axe du monde, sont parallèles entre eux. Ces cercles grandissent à mesure qu'ils sont plus éloignés de l'un ou de l'autre pôle, et le plus grand de tous est à égale distance de ces deux points : c'est l'*équateur céleste*, qui divise la sphère étoilée en deux parties égales, ou hémisphères, l'un *septentrional* ou *boréal*, l'autre *méridional* ou *austral*. — Chaque année, par l'effet de la révolution annuelle de la terre autour du soleil, nous nous rapprochons et nous nous éloignons de 30 millions de myriamètres d'une des concavités du ciel ; cependant, ni le diamètre ni l'éclat des étoiles n'en sont nullement augmentés ou diminués : preuve irréfutable du prodigieux éloignement de ces astres. L'illustre Bessel a calculé que la soixante et unième étoile du Cygne, par exemple, est si éloignée de notre sphère qu'il faut dix ans et quelques mois pour que sa lumière arrive jusqu'à nous, bien que la lumière par-

coure 34 000 myriamètres par seconde. On peut conclure de là le prodigieux éloignement de cette étoile. Il en résulte encore, que les mouvements et les aspects aperçus actuellement dans cette étoile sont déjà révolus depuis dix ans. Herschell prétend que la lumière de certaines étoiles qu'il a observées a dû mettre pour nous parvenir plus de 2 millions d'années, elle qui ne met que 8 minutes à franchir les 16 millions de myriamètres qui nous séparent du soleil. On ne les voit donc que 2 millions d'années après la Création ; et s'il plaisait au créateur de souffler dessus et de les éteindre soudainement, nous les verrions encore 2 millions d'années après. Ce fait, qui nous donne une idée de l'infini de l'univers et des profondeurs incommensurables des cieux, n'est admissible que dans le cas où les *jours* de la Création (ce qui est généralement admis) comprendraient des milliers d'années. — Les étoiles, qui semblent fixes, ont cependant six sortes de mouvements : 1° le mouvement *diurne*, d'orient en occident, illusion due à la rotation journalière de notre globe autour de son axe : c'est le *jour sidéral* ; 2° le mouvement *annuel*, illusion due à la translation annuelle de la terre autour du soleil ; les étoiles semblent effectuer une révolution complète d'orient en occident autour des pôles de l'équateur céleste : c'est l'*année sidérale* ; 3° le mouvement *stellaire* rétrograde, qui s'opère le long de l'écliptique, et qui s'accomplit en 26 000 ans, c'est-à-dire qu'au bout de ce temps les astres se retrouvent respectivement à leur point de départ : ce mouvement rétrograde produit la procession des *équinoxes* ; 4° la *locomotion* générale des étoiles ou changement de latitude, apparence causée par la variation de l'obliquité de l'*écliptique* (cercle que décrit la terre dans son mouvement annuel et dans lequel ont lieu les éclipses) : ce changement est d'environ 5" au Sud par année et de 1 degré en 72 ans ; 5° l'*aberration* ou balancement des étoiles, les unes en latitude, les autres en

longitude, qui a lieu dans l'espace d'une année, apparence qui est un effet d'optique ; 6<sup>e</sup> la *nutaton* ou déviation des étoiles, qui a lieu par le mouvement de l'écliptique sur l'équateur. — Les étoiles ne sont pas uniformément réparties sur la sphère céleste : ici, rares ou peu brillantes, là, semées avec profusion et d'un vif éclat : il semble qu'il soit impossible d'y appliquer aucune division systématique. Cependant on finit par y distinguer des groupes, des assemblages d'étoiles auxquels on a donné les noms depuis la plus haute antiquité : ces groupes forment ce qu'on appelle des *constellations*. Il y a ensuite une large bande lumineuse nommée la *voie lactée*, qui fait tout le tour du ciel ; et, par ci, par là, d'autres taches blanchâtres qui sont des *nébuleuses*, ou amas d'étoiles très-condensées. Les constellations les plus belles se voient dans la première moitié de la nuit, en hiver. Enfin on a remarqué que l'hémisphère Nord, vu en Europe, est plus beau que l'hémisphère Sud, vu dans les parties méridionales de l'Afrique et de l'Amérique.

2. Les comètes ont une masse extrêmement faible, sous un volume considérable. On voit les plus petites étoiles, non-seulement à travers les *queues* des comètes, mais encore à travers des *nébulosités* qui environnent le *noyau*, et même à travers le noyau lui-même ; d'où il suit que ce noyau n'est qu'une partie plus condensée de la matière cométaire, et non une masse solide ou liquide comme on aurait pu le croire. — Tandis que les *planètes* décrivent autour du soleil des ellipses presque circulaires, et que les plus importants de ces corps exécutent leur révolution dans une zone assez limitée, le *zodiaque*, coupant le plan de l'écliptique suivant des inclinaisons généralement peu considérables, tout au contraire les comètes rencontrent ce plan dans des directions quelconques, et leurs orbites se rapprochent autant de la parabole que les ellipses planétaires du cercle. Dans les comètes comme dans les planètes, le soleil

occupe toujours un des foyers de l'orbite, ainsi que l'a prouvé Newton. Le mouvement des comètes s'effectue tantôt de l'est à l'ouest, tantôt de l'occident à l'orient. A l'encontre des planètes, qui restent unies au système solaire, la plupart des comètes semblent le traverser pour n'y jamais revenir. D'autres peuvent, après lui avoir appartenu un temps plus ou moins long, se dérober à son attraction et s'échapper dans quelque autre système, où il ne nous est plus possible de les suivre, comme cette planète qui disparut en 1779, ainsi que l'avait prédit Lexell. — Il est rare, en effet, qu'une comète revienne périodiquement sur ses pas. Elles ne visitent qu'une fois notre système planétaire, à moins que, par suite de perturbations suffisamment fortes, de la part des planètes dans le voisinage desquelles elles passent, leurs orbites ne se trouvent totalement modifiées ; dans ce cas très-rare, elles deviennent ce qu'on appelle *périodiques*, et parcourent des ellipses plus ou moins allongées, dont le foyer commun est le centre du soleil. Telles sont : la comète de Halley, dont la queue est immense et qui fait sa révolution en 76 ans ; la comète d'Encke, qui revient tous les 3 ans et demi ; la comète de Biéla, qui fait sa révolution en 6 ans trois quarts ; la comète de Faye, qui revient tous les 7 ans et demi. — On attribuait jadis aux comètes une influence funeste ; mais la science a dissipé ces terreurs. « De tous les phénomènes stellaires, peu sont hypothétiques ; la plupart ont été soumis aux calculs rigoureux, aux observations des Démocrite, des Hipparque, des Tycho-Brahé, des Newton, des Képler, des Cassini, des Lalande, des Delambre, des deux Herschell, des Biot, des Arago. Des froids calculs de l'algèbre, ces grands hommes ont fait éclore toute la poésie du ciel, mais la poésie vraie, la poésie pure comme la vertu. Quel livre étincelant de l'imagination humaine peut être comparable à cette voûte céleste, où le soleil est la gloire du jour et les étoiles les grâces de la nuit ! où

des fleurs de feu, radiées et nuancées comme celles de la terre, passent chaque nuit, d'orient en occident, sur nos têtes; fleurs semées sur les prairies bleues du ciel, et quelquefois mourantes aussi comme celles de la terre! » (Denne-Baron.) (Voyez ASTRONOMIE.)

**ÉTOILES FILANTES.** (Voyez PLANÈTES.)

**ÉTOLE.** (Voyez ORNEMENTS.)

**ÉTUDE.** « Rien n'est plus propre que l'étude à dissiper les troubles du cœur, à rétablir dans un concert parfait les harmonies de l'âme. Quand, fatigués des orages du monde, vous vous réfugiez au sanctuaire des muses, vous sentez que vous entrez dans un air tranquille, dont la bénigne influence a bientôt calmé les esprits. » (Chateaubriand.) — « Étudiez, non pour savoir plus, mais pour savoir mieux que les autres.... L'étude est un sûr moyen d'éviter l'ennui; avec elle le temps passe vite; elle nous empêche d'être à charge à nous-mêmes et inutiles aux autres: elle nous procure la compagnie de gens de bien et nous fait beaucoup d'amis. » (Sénèque.) — « Les lettres sont pour moi un plaisir et une consolation. Il n'est rien de si doux qui le soit plus qu'elles; il n'est rien de si triste qui par elles ne devienne moins triste. Dans le trouble que me causent l'indisposition de ma femme, la maladie de mes gens, la mort même de quelques-uns, je ne trouve d'autre remède que l'étude. J'avoue qu'elle me fait mieux comprendre toute la grandeur du mal; mais elle m'apprend à le mieux supporter. » (Pline le Jeune.) — Cicéron a écrit en belles et touchantes paroles, que l'étude console la vie; chacun sait, en effet, que l'homme ne perfectionne sa raison et ne forme son cœur que par l'étude, qu'il ne faut pas confondre avec les études. Celles-ci forment un cours préliminaire d'exercices sur les divers objets scientifiques que l'étude aura plus tard à approfondir. Mais qu'il y a peu d'hommes aujourd'hui qui sachent *étudier* et jouir des bienfaits de l'étude! On veut tout savoir et tout comprendre sans avoir

rien appris. On cherche à ôter aux études ce qu'elles ont de pénible, et on espère former l'esprit de l'enfant sans le soumettre à la condition du travail. L'homme, cependant, n'arrive que lentement et par degrés à la virilité et à la plénitude de l'intelligence. Chercher à gagner du temps en introduisant l'esprit de méthode dans les études, les rendre plus faciles en supprimant les abstractions inutiles à la plupart des hommes, c'est sans doute un grand progrès; mais aussi en les rendant trop faciles, on peut les affaiblir, et en les hâtant outre mesure on les altère toujours: c'est un grand péril pour l'esprit, qui en devient superficiel, léger et présomptueux. Je ne trouve rien de plus ridicule qu'un bachelier de seize ans qui tranche du philosophe et qui se croit capable de diriger l'humanité, lui, dont la raison encore incertaine aurait besoin d'une main sûre pour être guidée. Défions-nous des esprits précoces et ne nous hâtons pas de lancer nos enfants dans la carrière qu'ils doivent parcourir. Combien de jeunes hommes, dont on avait admiré le début, se sont affaissés sous le poids de leurs premiers succès et de leur gloire prématurée! Pétrarque, le Dante, le Tasse, et presque tous les grands hommes du siècle de Louis XIV, étaient élèves à trente ans: aussi, ils ont consciencieusement approfondi la science où les portait la vocation de leur génie. Mais ces études fermes et profondes ne sont plus à l'ordre du jour. Nous sommes pressés: c'est que tout va vite, le temps et les révolutions; nous avons peur que l'avenir ne nous échappe, et nous avons hâte de le saisir. (Voyez CONNAISSANCES, LANGUES.)

**ÉTYMOLOGIE** (du grec *etimos*, vrai, et *logos*, parole), science qui s'occupe de rechercher l'origine des mots. Les mots variables, c'est-à-dire ceux qui se conjuguent ou se déclinent, se composent de deux parties, dont l'une ne change pas, et dont l'autre subit diverses modifications. La partie invariable d'un substantif ou d'un verbe

se nomme *radical*; la partie finale et variable se nomme *désinence* ou *terminaison*. (Voyez CONJUGAISON, DÉCLINAISON.) Les désinences ou terminaisons grammaticales ne doivent pas être confondues avec d'autres terminaisons *spécifiques*, qui affectent dans son essence même le radical et qu'on appelle *suffixes* (de *suffigere*, attacher sous, à la suite). Telles sont en français les finales *itié*, *able*, *ateur*, dans *amitié*, *aimable*, *amateur*. La formation des mots à l'aide des suffixes, ou pour ceux qui n'ont pas de suffixes, à l'aide de simples désinences, se nomme *dérivation*. (Voyez SUFFIXES.) — Tous les mots d'une langue peuvent se réduire à un certain nombre de familles. Chaque famille se compose d'un mot radical ou primitif, et de mots, soit composés, soit dérivés, dans lesquels le *primitif* se reproduit avec plus ou moins d'altération : dans les *dérivés* il s'accroît des désinences, et dans les *composés* il se trouve précédé d'autres mots juxta-posés ou de prépositions qu'on nomme initiales ou *préfixes*, par opposition aux suffixes. Cette dernière manière de former les mots s'appelle *composition* : *porte-feuille*, *calorifère* (réunion de deux mots); *défaire*, *refaire*, *contresaire*, où les préfixes *dé*, *re*, *contre*, modifient diversement le radical *faire*. (Voyez PRÉFIXES.) — Les mots peuvent donc se former de deux manières, ou par la *dérivation*, ou par la *composition*, et on pourra distinguer, au point de vue étymologique, trois sortes de mots : les *primitifs*, qui servent à former les autres; les *dérivés*, formés au moyen de suffixes et de désinences; les *composés*, formés de plusieurs mots ou d'un seul mot auquel on a ajouté des préfixes. Il peut y avoir encore dans un même mot composition et dérivation à la fois. — Si la connaissance des choses dépend en grande partie de la connaissance exacte des mots. l'art qui apprend à connaître le sens primitif de ceux-ci, et par conséquent leur sens propre, en remontant du connu à l'inconnu, des composés au simple, des dérivés au radical, est d'une grande importance

dans l'étude d'une langue quelconque, et on ne saurait trop exercer les élèves à ce genre d'exercices. Nous recommandons à ce sujet le Dictionnaire étymologique que nous avons ajouté à la fin de cet ouvrage, ainsi que le *Jardin des racines grecques* et le *Jardin des racines latines* de P. Larousse.

2. Toutes les langues n'ont pas au même degré la faculté de combiner et de fondre en un seul mot plusieurs idées principales les unes avec les autres, ou des idées principales avec des idées accessoires et des idées de rapport. Le substantif grec *korakos* se traduit en français par deux mots : *de* ou *du corbeau*; le verbe *luthésetai* par trois mots : *il sera délié*; l'adjectif *lutikos* par six mots : *qui a la vertu de délier*; le mot composé *philodoxos*, par quatre mots : *ami de la gloire*. On voit par ces exemples que la dérivation et la composition sont des procédés au moyen desquels on exprime des groupes d'idées par des groupes de signes (de lettres, de syllabes et de mots), qu'on ne peut décomposer et détacher les uns des autres que par abstraction. Étudier ces divers procédés, c'est donc étudier la *syntaxe intérieure* des mots, considérés isolément et un à un, de même qu'étudier les règles de construction et d'accord, c'est étudier ce qu'on pourrait appeler la *syntaxe extérieure* des mots, en tant qu'ils exercent les uns sur les autres une action réciproque et sont mis en rapport les uns avec les autres. — Les langues où domine cette faculté d'exprimer des groupes d'idées par des groupes de signes non détachés, non isolés, se nomment langues *synthétiques* (du grec *synthetikos*, qui a la faculté de composer). Les langues qui, au lieu de réunir plusieurs mots ou plusieurs éléments pour exprimer une idée multiple, affectent, au contraire, de diviser sans cesse les idées et les mots, de façon que chaque idée ait un mot qui lui soit propre, se nomment langues *analytiques* (du grec *analutikos*, qui a la faculté de délier). Le grec et le latin sont des langues synthétiques; le fran-

çais est une langue analytique. Nous n'avons pas besoin de faire observer que toutes les langues sont synthétiques et analytiques à la fois : seulement les unes ont une préférence marquée pour la synthèse, et les autres pour l'analyse, et on est convenu de tirer le nom de chacune d'elles de l'habitude et de la faculté qui y domine.

**EUCHARISTIE.** 1. Le Rédempteur, avant d'instituer ce sacrement, y prépare ses disciples par ces paroles, que rapporte saint Jean : « Je suis le pain de vie; vos pères ont mangé la manne dans le désert et ils sont morts. Mais voici le pain descendu du ciel, afin que celui qui en mangera ne meure point.... Celui qui s'en nourrira vivra éternellement; le pain que je lui donnerai sera ma chair pour la vie de ce monde.... Celui qui mange ma chair et boit mon sang a la vie éternelle, et je le ressusciterai au dernier jour. » « Ces paroles sont bien dures, » répondirent quelques-uns d'entre eux. « Qui peut les écouter? » — La promesse faite par Jésus-Christ se réalisa la veille de sa passion, à sa dernière cène, quand, rompant le pain, le bénissant et le distribuant à ses disciples, il leur dit : « Prenez et mangez, ceci est mon corps; » et qu'élevant de même le calice, et le leur passant, il ajouta : « Buvez-en tous, ceci est mon sang; faites cela en mémoire de moi; » paroles simples, claires, populaires, exemptes de toute métaphore. Ainsi l'entend saint Paul, lorsque dans sa première Épître aux Corinthiens, il dit : « Le calice que nous bénissons est la communion du sang du Christ; le pain que nous rompons est la communion de son corps. Quiconque indignement mangera ce pain, ou boira dans ce

1. Si quis silit, veniat ad me. (St Jean, VII.)

2. Deliciæ meæ esse cum filiis hominum. (Prov.)

3. Non habet amaritudinem conversatio illius. (Sag. VIII.)

4. Passer invenit sibi domum, et turtur nidum sibi, ubi ponat pullos suos. Altaria tua, Domine virtutum. (Ps. 83.)

5. Ubi thesaurus vester est, et cor vestrum erit. Luc, XXII.)

6. In pace in idipsum dormiam et requiescam. (Ps. 4.)

calice, sera coupable du corps et du sang du Sauveur : il mangera et boira sa condamnation. » Ainsi, les recevoir dignement, c'est les recevoir réellement et substantiellement; les recevoir sans les dispositions requises, c'est les profaner réellement et substantiellement. Jésus-Christ est donc véritablement présent sous les espèces du pain et du vin. « Les autres sacrements, dit le concile de Trente, n'ont la vertu de sanctifier qu'au moment où on les reçoit; celui de l'Eucharistie contient l'auteur même de la sainteté avant qu'on le reçoive. » — « Quel est, s'écrie l'abbé Gaume, la source de la charité catholique, si féconde en merveilles et si supérieure à la philanthropie mondaine et à la bienfaisance protestante? Demandez-le à tous ces anges de la terre, dévoués corps et biens au soulagement des infirmités humaines; demandez-le au missionnaire catholique perdu au milieu des sauvages : pour réponse, tous vous montreront l'eucharistie. L'eucharistie, voilà le véritable foyer de la miraculeuse charité de l'Église catholique. En voulez-vous la preuve? Partout où l'on cesse de croire ou de participer à ce mystère d'amour, la charité s'éteint pour faire place à l'égoïsme et à la philanthropie. Regardez : excepté chez les catholiques qui communient, plus de dévouement héroïque au soulagement de l'homme souffrant, plus de missionnaires, plus de sœurs de charité. Le protestant, le philanthrope, peut bien donner quelques pièces de monnaie, mais jamais il ne se donnera lui-même : sa religion ne va pas jusque-là. »

2. Paroles de l'Écriture qui se rapportent à ce sujet, pour thèmes, versions ou récitation :

1. Si quelqu'un a soif, qu'il vienne à moi.

2. Mes délices sont d'être avec les enfants des hommes.

3. Sa conversation n'a point d'amertume.

4. Le passereau trouve sa demeure, et la tourterelle se fait un nid pour y déposer ses petits. Vos autels, ô Dieu des vertus, seront mon asile.

5. Votre cœur sera où est votre trésor.

6. Je m'endormirai et je me reposerai en lui dans la paix.



7. Qui elongant se a te peribunt. (Ps. 72.)
8. Erunt oculi mei et cor meum ibi cunctis diebus. (III, Rois, IX.)
9. Hæc requies mea in sæculum sæculi; hic habitabo, quoniam elegi eam. (Ps. 81.)
10. Ignem veni mittere in terram, et quid volo, nisi ut accendatur? (St Luc, XII.)
11. In die illa erit fons patens habitantibus Jerusalem in ablutioem peccatoris. (Zach., XII.)
12. Qui me invenerit, inveniet vitam. (Prov. XVII.)
13. Exulta et lauda, habitatio Sion, quia magnus in medio tui Sanctus Israël. (Isaïe, XII.)
14. Nec est alia natio tam grandis quæ habeat deos appropinquantes sibi sicut Deus noster. (Deut., IV.)
15. Sentite de Domino in bonitate. (Sag., I, 1.)
16. Apparuit benignitas et humanitas Salvatoris nostri Dei. (Tit. 3.)
17. Inveni quem diligit anima mea; tenui eum, nec dimittam. (Cant., III.)
18. Dominus regit me, et nihil mihi deerit; in loco pascui ibi me collocavit. (Ps. 32.)
19. Quid debui vineæ facere meæ, et non feci? (Jér., V.)
20. Quam dilecta tabernacula tua, Domine virtutum! (Ps. 83.)

**EURIPIDE**, un des trois grands poètes tragiques de la Grèce, naquit la première année de la 75<sup>e</sup> olympiade (482 ans avant Jésus-Christ), à Salamine, le jour même où les Grecs y remportèrent une victoire si mémorable sur les Perses. Ce jour fait époque dans l'histoire de la tragédie, car Eschyle s'y distingua au nombre des combattants, et le jeune Sophocle, chantant l'hymne de la victoire, marcha en tête du chœur qui la célébrait. La famille d'Euripide s'était réfugiée dans l'île de Salamine, peu avant l'invasion de Xercès dans l'Attique. Son père Mnésarque était cabaretier au rapport des biographes, et sa mère Clito, marchande d'herbes. Aristophane fait de fréquentes allusions à la bassesse de sa naissance, notamment dans les *Acharniens*, les *Chevaliers*, les *Fêtes de Cérès*. Par déférence pour un oracle mal interprété, on éleva d'abord Euripide pour en faire un athlète. Cet oracle annonçait qu'il serait vainqueur dans les jeux publics. Il se livra donc aux exercices du corps, et l'on dit même qu'il remporta une

7. Ceux qui s'éloignent de vous périront.
8. Mes yeux et mon cœur y seront tous les jours.
9. C'est ici le lieu de mon repos pour toujours.
10. Je suis venu apporter le feu sur la terre, et que désiré-je, sinon de le voir allumé?
11. Viendra un jour où il y aura une source ouverte aux habitants de Jérusalem pour laver les taches du pécheur.
12. Celui qui m'aura trouvé, trouvera la vie.
13. O Sion, fais éclater ta joie dans tes cantiques, parce que le saint d'Israël est au milieu de toi.
14. Il n'est point de nation si grande qui ait ses dieux près d'elle comme notre Dieu est près de nous.
15. Prenez des sentiments dignes du Seigneur au sujet de la bonté.
16. La douceur et la bonté du Seigneur notre Dieu s'est montrée.
17. J'ai trouvé celui que mon âme aime; je le possède et je ne le laisserai point aller.
18. Le Seigneur est mon pasteur, et rien ne me manquera; il m'a placé dans d'excellents pâturages.
19. Qu'ai-je dû faire à ma vigne que je n'aie fait?
20. Que vos tabernacles sont aimables, ô Dieu des vertus!

fois le prix. Mais son esprit le porta bientôt à d'autres études. Il s'exerça d'abord à la peinture; puis, étudia la rhétorique sous Prodicus, et la philosophie sous Anaxagore. On ajoute qu'il fut intimement lié avec Socrate, plus jeune que lui de dix ans. Celui-ci, qui fréquentait peu le théâtre, ne manquait cependant pas de s'y rendre lorsqu'on représentait quelque pièce d'Euripide. Ces études de la jeunesse du poète laissèrent des traces profondes dans ses compositions tragiques. On y retrouve le système d'Anaxagore sur l'origine des êtres et les principes de la morale de Socrate, ce qui le fit appeler le philosophe du théâtre. D'un autre côté, on sait le cas que Quintilien faisait de ses beautés oratoires; il conseille aux jeunes gens qui se destinent au barreau la lecture de ses ouvrages, comme un excellent modèle de l'art de convaincre et de persuader.

2. Aulu-Gelle rapporte, sur le témoignage de Varron, qu'Euripide avait composé soixante-quinze tragédies, et qu'il ne remporta le prix

que cinq fois. Cependant, sa biographie, rédigée par Thomas Magister, porté qu'il fit quatre-vingt-douze tragédies, et qu'il vainquit quinze fois. Mais les autres biographes, Suidas et Moschopolus, ne parlent que de cinq victoires. Il ne nous reste de lui que dix-neuf pièces ; en voici les titres : *Hécube*, *Oreste*, les *Phéniciens*, *Médée*, *Hippolyte*, *Alceste*, *Andromaque*, le *Cyclope* (drame satirique), les *Suppliantes*, *Iphigénie en Aulide*, *Iphigénie en Tauride*, les *Troyennes*, *Rhésus*, les *Bacchantes*, les *Héraclides*, *Hélène*, *Ion*, *Hercule furieux*, *Électre*. Parmi les nombreux fragments de ses autres ouvrages, il nous reste le prologue de *Danaé* avec un fragment de chœur, plus trois passages assez considérables du *Phaëton*, trouvés en 1810 dans un manuscrit de la Bibliothèque nationale. — Venu après Eschyle et Sophocle, qui avaient régné sur la scène : le premier, en ébranlant l'imagination ; le second, en charmant le goût des spectateurs, Euripide, inférieur à tous deux par bien des côtés, se plaça à côté d'eux par le pathétique. Il n'a ni l'imposante unité dramatique d'Eschyle, ni les combinaisons harmonieuses de Sophocle, mais il trouve le chemin du cœur ; il touche, il pénètre ; il a cette éloquence qui parle à la foule et qui va remuer au fond de l'âme tous les sentiments humains.

**EUROPE.** Le sol de l'Europe orientale est plat, surtout au nord. Elle n'offre que peu de montagnes, sauf sur les frontières où les monts Ourals et le Caucase s'élèvent à d'assez grandes hauteurs. Partout ailleurs, l'Europe est hérissée de hautes montagnes ; au centre, s'élèvent les Alpes, d'où sortent de nombreuses ramifications formant elles-mêmes de nouvelles chaînes, et portant des noms particuliers. — L'Europe est presque tout entière comprise dans la zone tempérée ; elle n'a que peu de territoires dans la zone glaciale ; aussi, le climat y est-il en général doux et sain. L'aspect de l'Europe est moins brillant, moins riche que

celui des belles contrées de l'Amérique et de l'Asie : le sol y est moins productif, mais l'agriculture, bien mieux dirigée, fait produire immensément à la terre ; nulle part il n'y a moins de jachères, de steppes et de lieux inhabitables ; nulle part les animaux féroces ne sont devenus plus rares. — L'Europe a reçu ses premiers habitants de l'Asie, et tandis que de vastes et puissants empires florissaient dans cette partie du monde, l'Europe resta longtemps plongée dans la barbarie ; la Grèce en sortit la première, et elle s'éleva bientôt au plus haut degré de civilisation : elle répandit en même temps ses colonies dans l'Italie méridionale et sur les côtes de l'Espagne et de la Gaule. Rome conquit peu à peu toute l'Italie ; et finit par étendre sa domination sur l'Europe presque entière. Après la chute de l'empire romain, les barbares envahirent cette contrée, et pendant plusieurs siècles il y régna une anarchie effroyable. Des ruines de l'empire de Charlemagne sortirent les royaumes particuliers de France, d'Allemagne et d'Italie. Au x<sup>e</sup> siècle, les puissances du Nord sortent de leur obscurité : la Russie, la Suède et le Danemark commencent à prendre rang parmi les États européens ; en même temps, les Maures, qui avaient envahi la péninsule hispanique, commencent à reculer devant les rois chrétiens de Léon, de Castille, d'Aragon et de Portugal. Au xv<sup>e</sup> siècle enfin, après la prise de Constantinople par les Ottomans, tous les grands États de l'Europe se trouvaient à peu près fondés. (Voyez chaque pays de l'Europe en particulier.)

**ÉVANGILE.** 1. C'est, suivant l'étymologie de ces mots grecs (*eu*, bien, *aggelos*, messager), l'*heureuse nouvelle* apportée aux nations. Il comprend l'histoire de l'avènement, de la doctrine, des actions, de la mort et de la résurrection de Jésus de Nazareth, ou du Messie, Fils de Dieu. Quatre historiens sacrés, approuvés par l'Eglise, nous l'ont transmise :

saint Matthieu et saint Jean, témoins oculaires et auriculaires des actions et des paroles de Jésus; saint Marc et saint Luc, qui se présentent avec la même autorité, puisqu'ils furent compagnons des Apôtres, et que le premier fut disciple de saint Pierre, le second disciple de saint Paul, de la bouche desquels ils ont recueilli toute leur doctrine. — L'Eglise chrétienne sortait à peine du cénacle pour s'étendre sur la Judée et sur le monde, que déjà les hérésies menaçaient de briser son unité. Ce fut pour s'opposer à ces dangers que, sur les instances de presque tous les évêques et députés de l'Eglise de l'Asie, saint Jean se détermina à écrire son évangile, histoire dogmatique de Jésus, spécialement adressée aux chrétiens de l'Asie Mineure. Le grec est la langue originale de l'évangile de saint Jean. Si l'on rapproche ce dernier des trois autres, on voit que, à l'exception de quelques faits qu'il répète, l'écrivain suppose suffisamment connus ceux que contiennent les trois évangiles qui ont précédé le sien, et qu'il rapporte un grand nombre d'actions et de paroles de Jésus-Christ, ainsi que des détails omis par ses devanciers, tels que l'histoire des premiers temps de la prédication de Jésus-Christ, jusqu'à la captivité de saint Jean-Baptiste; diverses circonstances de la passion, de la mort et de la résurrection du Sauveur. — Le style de ces quatre histoires ne laisse aucun doute sur leur authenticité et sur la véracité de leurs auteurs. Les variantes ne servent qu'à confirmer l'intégrité des livres du *Nouveau Testament*, puisque toutes se réduisent à des fautes de grammaire ou d'orthographe, ou à des mots remplacés par leurs synonymes. C'est ainsi que la critique la plus rigoureuse met le scepticisme au défi d'altérer l'irréfragable certitude attachée à ces livres augustes qui ont renouvelé la face du monde.

2. « La doctrine de l'Evangile n'a point son siège dans la tête, mais dans le cœur; elle n'apprend point

à disputer, mais à bien vivre.... Les conseils de l'Evangile forment le véritable philosophe, et ses préceptes le véritable citoyen.... L'Evangile, sous tous les rapports, a changé les hommes, il leur a fait faire un pas immense vers la perfection. » (Chateaubriand.) — « L'Evangile possède une vertu secrète, je ne sais quoi d'efficace, une chaleur qui agit sur l'entendement et qui charme le cœur; on éprouve à le méditer ce qu'on éprouve à contempler le ciel. L'Evangile n'est pas un livre, c'est un être vivant, avec une action, une puissance qui envahit tout ce qui s'oppose à son extension. » (Napoléon I<sup>er</sup>.) — « L'Evangile est le plus beau présent que Dieu ait pu faire au monde. » (Montesquieu.) — « On ne se refuse à la doctrine de l'Evangile, que pour tomber dans l'absurdité. » (Voltaire.) — « La majesté des Ecritures m'étonne, la sainteté de l'Evangile parle à mon cœur. Voyez les livres des philosophes, avec toutes leurs pompes; qu'ils sont petits près de celui-là! Ce divin livre, le seul nécessaire à un chrétien, et le plus utile de tous à quiconque même ne le serait pas, n'a besoin que d'être médité pour porter dans l'âme l'amour de son auteur et la volonté d'accomplir ses préceptes. Jamais la vertu n'a parlé un aussi doux langage, jamais la plus profonde sagesse ne s'est exprimée avec tant d'énergie et de simplicité. On n'en quitte point la lecture sans se sentir meilleur qu'auparavant. » (J. J. Rousseau.) — « Nous ne connaissons point assez l'Evangile, et ce qui nous empêche de l'apprendre, c'est que nous croyons le savoir. Nous en ignorons les maximes, nous n'en pénétrons pas l'esprit, nous recherchons curieusement les paroles des hommes, et nous négligeons celles de Dieu. » (Fénelon.)

**ÉVAPORATION.** (Voyez TEMPÉRATURE.)

**ÉVREUX.** (Voyez NORMANDIE.)

**EXAMENS. 1.** « Depuis une quinzaine d'années, les concours, les examens sont si multipliés, ils sont

hérissés de telles difficultés, ils présentent de telles chances de succès aux esprits sans valeur et aux mémoires surchargées, qu'on ne s'occupe presque plus d'élever un enfant, mais seulement de le *préparer*. N'est-il pas clair que si les familles persévèrent dans cette voie, elles finiront par mettre l'éducation hors d'état de remplir son premier devoir envers la société?... » (Barrau, *Du rôle de la famille*.) — Des épreuves subies et un diplôme obtenu, sont sans doute une garantie de savoir. Une indulgente partialité de la part des examinateurs, quelque fraude de la part des récipiendaires, ne sont que des cas exceptionnels et beaucoup trop remarqués pour se présenter fréquemment. Cependant que d'avocats ignorants ! que de bacheliers ès lettres qui ne savent pas l'orthographe ! que d'ingénieurs nuls ! que de médecins maladroits et de chirurgiens-bouchers ! On se tromperait donc étrangement si on prétendait mesurer la valeur d'un homme aux diplômes obtenus. Il est rare en effet qu'un examinateur puisse dans une heure apprécier le mérite d'un élève, soit qu'il n'ait pas l'aptitude rare de savoir écouter les réponses et de suivre l'élève jusqu'au bout, soit qu'il n'ait pas un respect suffisant pour la loyauté qui devrait caractériser son travail. On ne saurait donc trop recommander aux examinateurs de s'entourer de beaucoup de précautions pour éviter de pareilles méprises, et pour mettre les familles à même de ne présenter que des enfants sérieusement cultivés.

2. « Il faut bien le remarquer : ce n'est pas la difficulté des questions posées, c'est la nature de ces questions ou le but auquel elles conduisent qui détermine le caractère d'un examen. Tel maître d'une école primaire peut être plus instruit qu'un professeur d'école secondaire, et cependant rester *instituteur*. Combien d'instituteurs primaires sont infiniment supérieurs à tels et tels bacheliers ! Et pourtant il serait détestable que les examens pour le brevet de

capacité fussent des examens de baccalauréat au petit-pied. On voit donc combien il est important que les examens dont il s'agit conservent un caractère tout spécial. Or, trop souvent, il convient de le dire, après de sèches questions sur la grammaire, les mathématiques, sur la lettre du catéchisme et les faits de l'histoire, aucune autre question ne révèle, de la part des jurys, une intelligence réelle de la vocation des candidats. Rien sur l'usage des méthodes, sur la direction d'une école, sur la science pratique de l'éducation ; rien, en un mot, sur ce qu'il faut pourtant considérer comme la partie vitale de l'examen. Quelles sont les conséquences de ce fait : 1° les candidats, naturellement conduits à diriger leurs études en vue des questions auxquelles ils sont appelés à répondre, ne se préoccupent que d'une façon très-secondaire de ce qui devrait être l'objet principal de leur attention. La plupart du temps ce ne sont pas des instituteurs qui se préparent à diriger une école, ce sont des étudiants qui se disposent à conquérir un diplôme ; 2° les candidats brevetés, une fois à la tête d'une école, ne sont trop souvent que des maîtres sans valeur technique, aptes, il est vrai, à enseigner l'art de « lire, écrire et chiffrer, » impuissants à diriger les esprits, à faire de l'instruction un instrument d'éducation ; 3° en ne maintenant pas, devant les regards de l'instituteur futur, le but particulier qu'il doit atteindre, on risque de faire naître dans son esprit cette pensée dangereuse, que ses connaissances acquises peuvent lui ouvrir des carrières auxquelles une éducation première ne l'a point préparé. De là des idées de vanité impuissante, un mécontentement sans but, une impatience secrète et le dégoût de sa profession. » (Eugène Rendu, *De l'éducation populaire dans l'Allemagne du Nord*, p. 114 et suiv.) Voyez, à ce sujet, l'Instruction ministérielle du 18 mai 1855.

**EXEMPLES.** 1. « Dans tous les

âges, l'exemple a un pouvoir étonnant sur nous; dans l'enfance, il peut tout. » (Fénelon.) — « L'exemple est le plus éloquent de tous les sermons. » (Stobée.) — « La route des préceptes est longue : celle des exemples est plus courte et plus sûre. » (Sénèque.) — « Rien ne pénètre aussi doucement et aussi profondément l'âme que l'influence de l'exemple. » (Locke.) — « Chacun prétend donner des leçons, mais peu s'étudient à donner des exemples. » (Lemonnier.) — « Le mauvais exemple nuit autant à la santé de l'âme que l'air contagieux nuit à la santé du corps. » (Marmontel.) — « La foule n'a point d'autre loi que les exemples de ceux qui commandent. » (Massillon.) — « L'exemple des œuvres est une parole vive, efficace; on persuade aisément, quand on fait ce que l'on conseille. » (S. Bernard.)

2. Telle est la vertu des bons exemples, qu'un enfant élevé par d'honnêtes parents, quand il vient à se corrompre et à prendre les vices les plus affreux, conserve encore, malgré ces vices, quelque chose qui fait sentir qu'il a dans le cœur un certain reste de sentiments honnêtes, sucés, comme on dit, avec le lait. — M. Willm conseille, d'après Kant, de donner à l'enseignement de la morale, au moyen d'exemples, une forme régulière dont il espère d'heureux résultats. Les instituteurs pourraient livrer au jugement de leurs élèves la vie de certains personnages historiques, pour leur faire apprécier le degré de moralité de leurs actions. Ils rechercheraient d'abord si l'action en elle-même est conforme à la morale et à quel précepte, et si ce précepte est d'obligation rigoureuse ou de simple conseil. Puis, venant à l'examen du motif, ils se demanderaient si cette action, reconnue morale en elle-même, n'a pas cependant perdu sa valeur et son mérite par des vues étrangères au désir du bien et au sentiment du devoir. Cet exercice aurait certainement l'excellent effet de rendre la conscience plus délicate et plus clairovoyante.

**EXERCICES.** « Le changement de travail est une espèce de repos. » (Hippocrate.) — « La diversion la plus utile qui puisse intervenir pour faire cesser toute fatigue de tête, est un exercice énergique; et le temps qu'on accorde au corps profite plus pour l'étude que s'il eût été donné sans interruption au même travail intellectuel. » (Lallemand, *Éducation publique*, 1848.) — J. J. Rousseau dit que la marche activait son intelligence. Les professeurs, pénétrés de ces principes, dont tout le monde sent la vérité, seront très-sobres de pensums, de retenues et d'arrêts, et chercheront ailleurs des remèdes plus efficaces pour guérir les élèves de leur paresse naturelle. — Notre Dictionnaire, par exemple, sera d'un grand secours aux maîtres pour inspirer l'amour du travail à leurs disciples. De temps en temps, on y fera une lecture à haute voix, en l'accompagnant de commentaires, s'il y a lieu, et on aura le soin d'enchaîner ces lectures de façon qu'elles s'expliquent mutuellement. A cet effet, on devra consulter la table analytique, qui leur servira en même temps de questionnaire. Toutes ces leçons seront faites à titre de récapitulation d'un cours quelconque ou de récréation scolaire. — Pour être vraiment utile aux élèves, un exercice ou un devoir doit s'appuyer sur ce qu'ils ont vu précédemment; il doit présenter l'application de ce qu'ils ont étudié dans les dernières leçons; il faut, en outre, qu'il se rattache à tout ce que l'enfant sait, c'est-à-dire à tout ce qu'il a appris dans ses autres études; il faut, en un mot, que le travail des élèves soit en rapport avec tout l'enseignement. A cette seule condition, les devoirs atteignent le but, qui est de servir au développement de l'intelligence, ainsi qu'au perfectionnement des connaissances déjà transmises et à l'acquisition d'idées nouvelles. — Les devoirs et exercices que nous avons donnés dans plusieurs de nos articles peuvent servir de modèle aux maîtres pour faire une foule de devoirs ana-

logues : exercices attrayants et nouveaux, qui répondent aux besoins du progrès et qui rendront agréable le séjour en classe. Notre *Ecole nationale*, 4 vol., livres de lecture et de devoirs à l'usage des élèves de six ans à quinze, résout la question de l'enseignement progressif d'après la marche naturelle de l'esprit humain.

**EXORDE.** 1. « Quel que soit le sujet sur lequel on veuille parler, on commence toujours par faire une esquisse d'introduction pour préparer l'esprit des auditeurs. On fait ensuite connaître le sujet, et l'on expose les faits qui y sont liés ; on emploie des arguments pour établir son opinion et combattre celle de son adversaire ; alors, quelquefois, on s'efforce d'ébranler les passions de ses auditeurs, et, après avoir dit tout ce que l'on jugeait à propos pour arriver à son but, on termine son discours par une conclusion, qu'on appelle autrement péroraison. Si telle est la marche naturelle d'un discours régulier, quel que soit le genre d'éloquence auquel il appartienne, les parties diverses qui le composent seront donc au nombre de six : premièrement l'exorde ou l'introduction ; secondement, l'expression ou la division du sujet ; troisièmement, la narration ou l'explication ; quatrièmement, les raisons ou les arguments ; cinquièmement, la partie pathétique ; sixièmement, la conclusion. Je ne dis pas que chacune de ces parties doive nécessairement entrer dans un discours, ni qu'elle doive y entrer dans l'ordre que je viens de leur donner. Il ne dépend pas toujours de l'orateur d'être aussi méthodique, quelquefois même ce serait une faute de vouloir l'être, et l'on courrait le risque de paraître pédant ou affecté. Il y a d'excellents discours où manquent l'une ou l'autre de toutes ces parties, où l'orateur, par exemple, aborde son sujet directement et sans introduction ; d'autres, où il ne peut employer ni exposition, ni division, mais seulement donner quelques explications sur l'un des côtés de la question, et puis terminer. Cependant, comme

toutes entrent naturellement dans la composition d'un discours régulier, et que, dans un discours quelconque, il en entre toujours quelques-unes, il est nécessaire au but que je me suis proposé de les passer toutes successivement en revue, et d'entrer, au sujet de chacune, dans quelques détails particuliers. » (Blair.)

2. « L'exorde appartient évidemment à tous les genres de discours. Ce n'est point une invention de la rhétorique ; il est fondé sur la nature et produit par la raison. Si nous voulons donner un conseil, si nous prenons sur nous d'instruire et de réprimander quelqu'un, la prudence engage de ne pas agir brusquement, mais à employer quelques moyens préparatoires, à commencer par quelques phrases qui disposent à écouter ce que nous avons à dire, à en juger favorablement, et à suggérer des pensées analogues à celle qui va faire le sujet de notre entretien. Tel est, ou du moins tel doit être le but principal d'une introduction ; aussi, Cicéron et Quintilien nous apprennent qu'elle doit toujours remplir l'un ou l'autre de ces trois objets. — Premièrement, « se concilier la bienveillance de ses auditeurs, les disposer à la fois en faveur de l'orateur et du sujet qu'il va traiter. » Pour y parvenir, l'orateur, au barreau, doit tirer son exorde de sa situation personnelle ou de celle de son client, ou du contraste qui existe entre le caractère et la conduite de son client. Dans d'autres circonstances, il pourra le prendre dans la nature même du sujet, en prouvant qu'il se lie intimement avec les intérêts des auditeurs ; ou bien encore, le puiser dans les sentiments de modestie qui l'animent et dans les intentions pures avec lesquels il va défendre sa cause. Le second objet d'une introduction est « d'exciter l'attention des auditeurs. » On y réussit en laissant entrevoir l'importance, la grandeur ou la nouveauté du sujet, ou en donnant une idée favorable de la clarté et de la précision avec lesquelles on doit les traiter, ou en annonçant que l'on se propose de ne donner que peu d'éten-

due à son discours. Le troisième objet est de « rendre les auditeurs dociles, » c'est-à-dire faciles à persuader. Pour cela, il faut s'appliquer à écarter les préjugés qu'ils pourraient avoir contre la cause ou l'opinion dont on a entrepris la défense. — Il faut toujours se proposer l'un ou l'autre de ces trois objets dans une introduction. Mais si, comme cela pourrait arriver, on était certain d'avance de la bienveillance, de l'attention et de la docilité des auditeurs, il n'y aurait aucun inconvénient à supprimer tout à fait l'introduction. Il faut la supprimer, surtout lorsqu'elle ne doit servir que d'ornement, à moins cependant que les égards que nous devons à ceux qui nous écoutent ne nous engagent à ne pas entrer brusquement dans notre sujet, mais plutôt à le préparer en peu de mots. Les exordes de Démosthènes sont toujours brefs et simples; ceux de Cicéron sont plus développés; l'art s'y fait plus sentir. » (Blair, *Cours de Rhétorique et de Belles-Lettres.*)

**EXPORTATION.** (Voyez PORTS.)

**EXPOSANT.** (Voyez ALGÈBRE.)

**EXPRESSIONS COMMERCIALES :**

*Acceptation.* Acquiescement signé par le tiré à une traite sur lui.

*Accepter.* Donner son acceptation.

*A-compte.* Paiement partiel.

*Actif.* L'actif d'un négociant se compose des valeurs qu'il possède ou qui lui sont dues.

*Action.* Intérêt dans une entreprise, représentée par une valeur déterminée.

*Affréter.* Prendre un bâtiment à louage, en totalité ou en partie.

*Agio.* Différence entre deux valeurs, effets ou monnaies, qu'on exprime par tant pour cent.

*Agioteur.* Celui qui opère pour faire hausser ou baisser les fonds publics, dans son intérêt personnel.

*Appoint.* Complément d'une somme.

*Apurement.* Reddition finale d'un compte.

*Argent banco.* Monnaie fictive stipulée sur les effets d'une banque publique par opposition avec l'*Argent*

*courant*, lequel comprend toutes les monnaies réelles en circulation dans le pays où la banque est établie.

*Argent courant.* Valeurs monétaires qui ont cours dans tel ou tel pays.

*Arrhement, arrhes.* Avance pécuniaire sur un marché.

*Assurance.* Action d'assurer les valeurs moyennant une remise connue.

*Assuré.* Celui qui a pris des assurances.

*Attermoiement.* Délai accordé pour l'acquittement d'une obligation quelconque.

*Aval.* Garantie apposée sur un billet.

*Aventure, à l'aventure, à la grosse aventure.* Alternative d'un gain considérable ou d'une perte totale.

*Aviser.* Donner avis.

*Avoir.* Synonyme d'*Actif*. — La partie à droite d'un compte et qui renferme les valeurs fournies par l'individu que ce compte concerne.

*Balance.* Opération par laquelle on cherche la différence entre le doit et l'avoir d'un ou de plusieurs comptes.

*Balancer un compte ou des comptes.* En faire la balance.

*Banco, argent banco.* Valeur des monnaies de banque. (Voyez ARGENT.)

*Banque.* Caisse publique à laquelle chacun peut s'intéresser. Industrie du banquier.

*Banqueroute.* Insolvabilité réelle ou feinte d'un négociant. (Voyez le *Code de Commerce.*)

*Banquier.* Homme qui fait le commerce d'argent.

*Bazar.* Lieu de dépôt et de commerce des marchandises.

*Bilan.* Etat général de l'actif et du passif d'un négociant.

*Billet.* Écrit portant obligation de payer une somme à une certaine époque.

*Billet à ordre.* Billet qu'on peut mettre en circulation et qui porte ces mots : Je payerai à l'ordre de M.

*Billet de prime.* Billet consenti par l'assuré au profit de l'assureur pour prix de l'assurance.

*Bonification.* Rabais, diminution.

*Bordereau.* Mémoire des différentes espèces qui composent une somme, ou

des différentes sommes qui composent un compte.

**Bourse.** Lieu public où s'assemblent les négociants et les banquiers pour traiter de leurs affaires.

**Brut, poids brut.** Poids des marchandises avec leur enveloppe.

**Caisse.** L'un des six comptes généraux. Par ce mot il faut entendre les valeurs pécuniaires.

**Capital.** Fonds en valeurs diverses, dont le négociant fait usage dans son commerce.

**Cédant.** Celui qui a remis un effet de commerce.

**Cessionnaire.** Celui à qui a été remis un effet de commerce.

**Change.** Action d'échanger des valeurs monétaires entre les villes, moyennant une remise au profit d'un des individus entre lesquels le change a lieu, suivant le crédit réciproque ou la facilité de communication des villes qu'ils habitent.

**Colis.** Balle, ballot ou caisse.

**Commanditaire.** Bailleur de fonds dans une société en commandite.

**Commandite.** Association entre un capitaliste et un spéculateur de commerce, dans laquelle le premier fournit son argent et le second son industrie.

**Committant.** Celui qui confie le soin de ses affaires à un autre.

**Commission.** Charge donnée à quelqu'un d'acheter ou vendre des marchandises, de négocier des effets, etc. Salaire accordé au commissionnaire.

**Commissionnaire.** Celui qui reçoit des commissions.

**Consignation.** Dépôt fait à un correspondant de monnaies, de billets, de marchandises avec pouvoir d'en faire la vente ou de les remettre à qui de droit.

**Contre.** En paiement, en échange.

**Contre-partie.** Opération qui a pour but d'annuler, en tout ou partie, un article erroné au grand-livre.

**Correspondant.** Individu avec lequel un négociant d'une autre ville correspond.

**Coupon.** Reste d'étoffe. Partie qui se détache d'un effet portant intérêt; coupon d'intérêt.

**Courant.** Prix courant, prix ordinaire des marchandises.

**Courtage.** Négociation du courtier, salaire qui lui est dû.

**Courtier.** Celui qui fait le courtage.

**Créance.** Propriété d'une certaine valeur, due au créancier par son débiteur.

**Créancier.** Celui qui possède une créance.

**Crédit.** Synonyme d'avoir.

**Créditer.** Inscrire au crédit.

**Créditeur.** Synonyme de créancier.

**Débit.** Synonyme de doit.

**Débiter.** Porter au doit d'un compte ce que ce compte doit.

**Débiteur.** Tout individu ou tout compte qui doit, c'est-à-dire qui, par une opération, a reçu une valeur, occasionné des avances, ou sur lequel on porte les pertes éprouvées.

**Debout (Passe-).** Se dit des marchandises qui circulent, franchises de l'entrée d'une ville à sa sortie.

**Demeurer garant.** Se porter responsable, moyennant une commission, des avances qu'une personne fait à une autre. On conçoit que cette commission doit être basée sur les chances à éprouver.

**Dépenses.** Compte ouvert au grand-livre, et au débit duquel on porte tous les frais de ménage.

**Dettes actives.** Créances.

**Dettes passives.** Dettes proprement dites.

**Discale.** Déchet conventionnel dans le poids d'une marchandise; produit d'une évaluation approximative de son humidité.

Le verbe est *discaler*.

**Dito.** Signifie *idem*. Ces deux locutions s'emploient pour rappeler un mot ou un article que l'on veut éviter de répéter, parce qu'il est écrit au-dessus.

**Dividende.** Répartition proportionnelle aux droits des créanciers dans l'actif d'un failli. Répartition des bénéfices d'une société de commerce entre les actionnaires.

**Doit.** Synonyme de passif. La partie d'un compte qui renferme des valeurs reçues par l'individu que le compte concerne.



**Ducroire.** Demeurer ducroire, demeurer garant.

**Échéance.** Terme d'un billet, d'une lettre de change, d'une promesse, etc. Jour d'échéance de l'effet dont le terme expire.

**Effets à payer.** Ceux que l'on a consentis et mis en circulation; les traites que l'on a acceptées.

**Effets à recevoir.** Ceux que l'on a pris en paiement et qui ne sont pas encore à échéance.

**Encaisser.** En général signifie recevoir le montant des effets contre remise du titre au signataire. Faire encaisser, c'est charger son correspondant de recevoir le montant qu'on lui envoie.

**Enchérir.** Offrir d'une marchandise ou d'une valeur quelconque un prix plus élevé que celui déjà offert.—**Sur-enchérir.** Faire une enchère au-dessus d'une enchère déjà faite.

**Endossement.** Ordre signé et mis au dos d'un acte quelconque, surtout d'un effet pour en transporter la valeur à quelqu'un.

**Endosser.** Passer un billet à l'ordre de quelqu'un, en plaçant au dos sa signature. Celui qui signe ainsi est qualifié d'endosseur.

**Engagement.** Conditions que stipulent, dans leur intérêt respectif, des commerçants qui font une opération en commun, et par lesquelles chacun d'eux s'impose une obligation.

**Escompte.** Diminution sur le prix d'une marchandise. Remise que fait au payeur celui qui demande à être payé avant l'échéance d'un effet quelconque.

**Espèces;** c'est-à-dire *espèces monnayées*. Argent comptant.

**Extourne.** (Voyez RETOURNE.)

**Extrait.** Relevé d'un compte que l'on adresse à un intéressé, qui doit en faire la vérification.

**Facteur.** (Voyez COURTIER.)

**Facture.** Compte, note ou mémoire de marchandises.

**Failli.** Qui a fait faillite.

**Faillite.** Insolvabilité d'un négociant. (Voyez le Code de Commerce.)

**Folio.** Page d'un livre.

**Folioter.** Mettre les folios.

**Fonds.** Capital qui sert au commerce.

**Fonds publics.** Papier que le gouvernement met en circulation.

**Fournir sur quelqu'un.** Tirer une traite sur un correspondant.

**Frais généraux.** Frais les plus ordinaires dans une maison de commerce.

**Fret.** Prix du transport des marchandises sur mer.

**Griveler.** Faire des profits illicites.

**Grosse.** Se dit de l'intérêt qu'on prend ou qu'on donne sur les objets livrés à la grosse aventure.

**Incertain.** Variation dans les monnaies de change, soumises au cours de la bourse.

**Intérêt.** Ce qu'on paye pour la jouissance d'une somme.

**Invendaire.** Relevé de tout ce que possède un négociant, en valeurs de toute espèce.

**Lettre de change.** Effet portant ordre à un banquier ou négociant d'une autre ville de payer une somme de.... à l'ordre de telle personne.

**Lettre de crédit.** Lettre accordée à quelqu'un, par un négociant, pour prendre de l'argent chez son correspondant, dans une autre ville.

**Lettre de voiture.** Papier, confié à un voiturier pour se faire payer le prix de transport des marchandises.

**Mandat.** Billet portant ordre à un négociant de la même ville ou d'une autre ville, de payer, au profit d'un tel, la somme de....

**Négociier.** Céder un billet à quelqu'un qui en donne la valeur en espèces, moyennant une remise.

**Net.** (poids.) Poids de la marchandise sans l'enveloppe.

**Ordre.** Passer à l'ordre de quelqu'un un billet, c'est le lui céder et y apposer sa signature.

**Pair.** Indique l'égalité des valeurs entre elles.

**Parère.** Avis que donne un négociant pour affaire de commerce.

**Parfaire.** Achever, rendre complet.

**Passif.** Le passif d'un négociant se compose de toutes ses dettes.

**Place.** Ville de commerce.

**Pointier.** C'est, en vérifiant un comp-

te, placer un point à côté de chaque objet ou de chaque somme pour constater son exactitude.

**Preneur.** Celui qui prend d'un autre un billet ou une obligation quelconque.

**Porteur.** Celui qui a en main un billet, une lettre de change ou une action.

**Prescription.** Délai passé lequel une obligation est nulle.

**Prime.** Encouragement; prime d'assurance, somme qu'on paye pour faire assurer des marchandises.

**Principal, Principal et intérêt, capital et intérêt.** Expressions synonymes.

**Profits et pertes.** L'un des comptes généraux.

**Prorata, au prorata.** A proportion.

**Protêt.** Sommation par ministère d'huissier que la loi oblige de faire dans un certain délai, à celui qui refuse le paiement d'un billet ou d'une traite.

**Rabais.** Diminution.

**Raison, raison de commerce.** Nom d'une maison de commerce, nom collectif que prend une société.

**Réceptionnaire.** Celui à qui sont adressées les marchandises expédiées.

**Recours.** Action qu'on peut exercer contre un tiers, pour une somme qu'il a garantie.

**Recto.** Première page d'un feuillet.

**Règlement.** Paiement en billets ou autrement.

**Reliquat de compte.** Ce qui est dû par quelqu'un après que son compte a été arrêté.

**Remise.** Toute valeur en argent, billets, etc., qu'on remet à quelqu'un. Lettre de change qu'on se remet de place en place. Diminution faite sur une valeur due ou que l'on cède à quelqu'un.

**Rescompter.** Porter une chose à la même valeur qu'une autre. Ce terme est peu usité.

**Retourne ou Extourne.** Se dit d'un article porté pour un autre sur un compte de grand-livre.

**Retraite.** Un négociant fait une retraite quand il tire sur un autre

une valeur tirée sur lui, ou qu'il a payée pour cet autre.

**Roulage.** Établissement qui se charge du transport des marchandises.

**Solde.** Somme qui sert à clore un compte.

**Solder.** Donner un solde.

**Solidaire.** Celui qui consent avec un autre une obligation dont il est garant.

**Souffrance.** On dit qu'un billet est en souffrance quand le paiement en est retardé.

**Souscripteur.** Celui qui a souscrit un billet.

**Stellionat.** Crime de celui qui vend ce qui ne lui appartient pas.

**Syndic.** Celui qui est nommé par les créanciers pour suivre les affaires d'une faillite.

**Tare.** Avaries ou déchets de marchandises. Diminution accordée sur des marchandises pour non-valeurs. Poids de l'enveloppe.

**Taux.** Prix certain et fixe des marchandises. Le taux pour cent de l'intérêt qu'on prend pour prêt ou avances d'argent.

**Tiré.** Celui que le tireur charge de payer une lettre de change.

**Tireur.** Celui qui tire.

**Traite.** Lettre de change qu'un négociant tire sur négociant d'une autre ville.

**Traites et remises.** Nom de l'un des comptes généraux. Synonyme d'effets à recevoir. Le premier mot, comme nous venons de le dire, indique des lettres de change tirées sur un correspondant qui doit les payer. Le second, *remises*, indique des lettres de change envoyées à un correspondant qui doit en opérer le recouvrement.

**Transaction.** Acte par lequel on s'arrange sur un différend.

**Transfert.** Acte par lequel on cède à quelqu'un des rentes ou autres valeurs.

**Transport.** Acte par lequel on cède à quelqu'un la propriété d'une chose quelconque.

**Transporter.** Faire le transfert ou le transport d'une valeur.

**Troc.** Échange de marchandises contre des marchandises, etc.

**Usance.** En France, c'est un terme de 30 jours. Une lettre à deux usances est payable à 60 jours de sa date.

**Valeurs.** Effets de commerce et autres.

**Valoir (à).** En déduction d'une somme.

**Verso.** Seconde page d'un feuillet.

**Virement.** Action de transporter une créance ou une dette à quelqu'un.

**Virer partie.** Faire un virement.

**EXTRACTION DES RACINES.** 1. On appelle *carré* ou 2<sup>e</sup> puissance d'un nombre le produit de ce nombre par lui-même. Ainsi 64 est le carré de 8, et 100 celui de 10, car  $8 \times 8 = 64$  et  $10 \times 10 = 100$ . La *racine carrée* d'un nombre proposé est un second nombre qui, multiplié par lui-même, reproduit le nombre proposé. Ainsi 4 est la racine carrée de 16, et 10 celle de 100. Pour indiquer qu'un nombre doit être élevé au carré ou à la 2<sup>e</sup> puissance, on place, en petit caractère, au dessus de ce nombre et un peu à droite, le chiffre 2, qu'on appelle *exposant*. Ainsi 8<sup>2</sup> signifie que l'on doit faire le carré de 8, et l'on écrit  $8^2 = 64$ . Enfin, pour exprimer qu'il faut chercher ou extraire la racine carrée d'un nombre, on place ce nombre sous le signe  $\sqrt{\quad}$ ; ainsi  $\sqrt{81}$  désigne la racine carrée de 81, qui est 9. — Il suffit de connaître les règles de la multiplication pour former le carré d'un nombre quelconque. En effet, pour obtenir le carré de 48, par exemple, on multiplie 48 par lui-même, et l'on a  $48 \times 48 = 2304$ . Mais il n'est pas aussi facile de revenir d'un nombre donné à sa racine. Si ce nombre n'a que deux chiffres, on détermine sa racine au moyen de la table de multiplication; mais s'il a plus de deux chiffres, il faut pour *extraire* sa racine, recourir à la règle suivante :

Pour extraire la racine carrée d'un nombre entier quelconque, on la partage en *tranches* de deux chiffres, à partir de la droite. On extrait la racine carrée du plus *grand carré*

contenu dans la première tranche à gauche (qui peut n'avoir quelquefois qu'un chiffre). On ôte de cette première tranche le carré de cette racine trouvée, et à la droite du reste on écrit la deuxième tranche. — On cherche combien de fois les *dizaines* du nombre ainsi formé contiennent le *double* du premier chiffre de la racine, et l'on a le deuxième chiffre de la racine ou un chiffre trop fort. On fait le *carré* de la racine *déjà trouvée*, et on l'ôte des deux premières tranches. Si la soustraction ne peut pas se faire, le deuxième chiffre mis à la racine est *trop fort* et on le diminue; si elle peut se faire, à la droite du reste on écrit la troisième tranche. — On cherche combien de fois les *dizaines* du nombre ainsi formé contiennent le *double* des deux premiers chiffres de la racine, et l'on a le troisième chiffre de la racine ou un chiffre trop fort, et ainsi de suite, jusqu'à ce qu'on ait employé toutes les tranches du nombre proposé. — S'il arrive, dans le courant de l'opération, que le double de la racine déjà trouvée soit *supérieur* aux dizaines qui servent de dividende, on met 0 à la racine, et on descend la tranche suivante pour continuer l'opération.

Soit proposé d'extraire la racine carrée du nombre 285796 :

|                                              |               |               |                 |
|----------------------------------------------|---------------|---------------|-----------------|
| <b>Opération :</b>                           |               | <b>285796</b> | <b>534</b>      |
| Carré de 5.....                              | <b>25</b>     |               |                 |
| 1 <sup>er</sup> reste en 2 <sup>tr</sup> ... | <b>357</b>    |               |                 |
| Carré de 53....                              | <b>2809</b>   | <b>53</b>     | <b>534</b>      |
| 2 <sup>e</sup> reste en 3 <sup>tr</sup> ...  | <b>4896</b>   | <b>× 53</b>   | <b>× 534</b>    |
| Carré de 534...                              | <b>285156</b> | <b>= 2809</b> | <b>= 285156</b> |
| Dernier reste.                               | <b>640</b>    |               |                 |

**Nota.** Pour trouver le deuxième chiffre de la racine, on a divisé 35 par 10; et pour trouver le troisième chiffre, on a dû diviser 429 par 106, selon la règle précédente.

2. Le *cube* ou la troisième puissance d'un nombre est le *produit* de trois facteurs égaux à ce nombre. Ainsi 27 est le cube de 3; 1000 celui de 10, car  $3 \times 3 \times 3 = 27$ ,  $10 \times 10 \times 10 = 1000$ . Pour indiquer qu'un nombre doit être élevé au cube,

on écrit un petit 3 à droite et au-dessus du nombre. D'après cela, 8<sup>3</sup> représente le cube de 8 ou 512. — On appelle *racine cubique* d'un nombre un second nombre qui, élevé au cube, reproduit le nombre proposé. Ainsi 7 est la racine cubique de 343, car  $7 \times 7 \times 7 = 343$ . Pour exprimer que l'on doit extraire la racine cubique d'un nombre, on l'indique ainsi :  $\sqrt[3]{64}$ , qui désigne la racine cubique de 64. — Lorsqu'on veut former le cube d'un nombre, on fait d'abord le carré, puis on multiplie le carré par le nombre donné. Ainsi, pour avoir le cube de 17 ( $17 \times 17 \times 17$ ), on fait le carré de 17, qui est 289, et l'on multiplie 289 par 17, ce qui donne 4 913 pour le cube demandé. On trouve ainsi le cube des dix premiers nombres entiers, ainsi que l'indique le tableau suivant, que l'on doit apprendre par cœur :

|           |    |    |     |     |      |      |      |      |      |       |
|-----------|----|----|-----|-----|------|------|------|------|------|-------|
| Racines : | 1  | 2  | 3   | 4   | 5    | 6    | 7    | 8    | 9    | 10.   |
| Cubes :   | 1. | 0. | 27. | 64. | 125. | 216. | 343. | 512. | 729. | 1000. |

Ce tableau sert à trouver la racine cubique de tout nombre qui a moins de quatre chiffres. Ainsi, la racine cubique de 512 est 8; de même, celle de 284 est 6, en nombre entier, car 284 étant compris entre 216 et 343, sa racine cubique est comprise entre 6 et 7; cette racine est donc 6, plus une fraction, que l'on ne peut évaluer que par approximation (Voir ci-dessous). — Lorsque le nombre dont on cherche la racine cubique a plus de quatre chiffres, on trouve cette racine au moyen de la règle suivante :

On partage le nombre proposé en *tranches* de *trois* chiffres, à partir de la droite, de sorte que la dernière tranche peut n'avoir qu'un ou deux chiffres. (Le nombre de tranches est

|                                                     |          |
|-----------------------------------------------------|----------|
| Opération :                                         | 95836725 |
| Cube de 4.....                                      | 64       |
| 1 <sup>re</sup> reste en 2 <sup>me</sup> tranche... | 31836    |
| Cube de 45.....                                     | 91125    |
| 2 <sup>me</sup> reste en 3 <sup>me</sup> tranche... | 4711625  |
| Cube de 457.....                                    | 95443993 |
| Reste dernier.....                                  | 392732   |

*Nota.* Le cube de 45 se retranche des deux premières tranches du nom-

égal au nombre des chiffres de la racine, et il en est de même dans l'extraction de la racine carrée.) On extrait la racine cubique du plus grand cube contenu dans la première tranche à gauche, et l'on a le chiffre des plus hautes unités de la racine; on forme le cube de cette racine que l'on soustrait de la première tranche. — A côté du reste, on abaisse la tranche suivante et on cherche combien de fois les *centaines* du nombre ainsi formé contiennent le *triple* du carré du premier chiffre de la racine obtenue, et l'on a le deuxième chiffre de la racine. On élève au *cube* l'ensemble de ces deux chiffres; si ce cube est plus fort que l'ensemble des deux premières tranches à gauche, on diminue le deuxième chiffre jusqu'à ce que la soustraction puisse se faire. — Après la soustraction, on abaisse à côté du reste la tranche suivante, dont on sépare les deux derniers chiffres par un point. On divise alors la *partie restante* à gauche par le *triple du carré* de toute la racine obtenue; le *quotient* est le troisième chiffre de la racine. Pour le vérifier, on fait le *cube* de toute la racine trouvée, lequel doit être soustrait des trois premières tranches employées; à côté du reste, on abaisse la tranche suivante, et l'on continue la même série d'opérations jusqu'à ce que toutes les tranches aient été abaissées. — S'il arrive dans le courant de l'opération que le *triple du carré* de la racine déjà trouvée soit supérieur aux *centaines* du résultat obtenu, on met un 0 à la racine, et on descend la tranche suivante pour continuer l'opération.

Soit proposé d'extraire la racine cubique du nombre 95 836 725 :

|            |             |            |              |
|------------|-------------|------------|--------------|
| 457        |             |            |              |
| 16         | 45          | 2025       | 157          |
| $\times 3$ | $\times 45$ | $\times 3$ | $\times 157$ |
| 48         | 2025        | 6075       | 208849       |
|            | $\times 45$ |            | $\times 157$ |
|            | 91125       |            | 95443993     |

bre proposé et non du nombre formé par le premier reste et la deuxième

tranche. Même remarque pour le cube de 457, que l'on retranche de tout le nombre proposé. — Pour trouver le deuxième chiffre de la racine, on divise 318 par 48, triple du carré de 4. ( $4^2 \times 3 = 4 \times 4 \times 3 = 48$ ); et pour trouver le troisième chiffre on divise 47 117 par 6075, triple du carré de 45. ( $45^2 \times 3 = 45 \times 45 \times 3 = 6075$ ), le tout d'après la règle précédente.

3. Pour extraire la racine *cubique* ou la racine *carrée* d'un nombre *entier* ou *décimal* à  $\frac{1}{10}$  près, à  $\frac{1}{100}$  près, etc., on écrit à sa droite assez de zéros pour que le nombre ait le *double* de décimales que l'on veut avoir à la racine (s'il s'agit de la racine carrée) et de façon à ce qu'il en ait le *triple* (s'il s'agit de la racine cubique); on efface la virgule, on extrait la racine de ce nouveau nombre, comme s'il était entier, et l'on sépare sur la droite de la racine la moitié des chiffres décimaux que renfermait le nombre avant la suppression de la virgule (s'il s'agit de racine carrée) et le *tiers* (s'il s'agit de racine cubique); par exemple la racine carrée de 7,2 à  $\frac{1}{100}$  près. Puisqu'il faut deux décimales à la racine, il en faut quatre au nombre proposé = 7 2000 ou 72000 dont la racine est 268; séparant la *moitié* des décimales, on a 2,68, véritable racine à moins d'un centième. Soit la racine cubique de 5 à moins de  $\frac{1}{10}$  près. Puisqu'il faut *une* décimale à la racine, il en faut le *triple* ou 3 au nombre proposé = 5,000 ou 5000, dont la racine est 17; séparant à la racine le *tiers* des décimales du nombre, on a 1,7, véritable racine cubique de 5 à moins de  $\frac{1}{10}$  près. — Pour extraire la racine *carrée* ou *cubique* d'une fraction ordinaire ou d'un nombre fractionnaire à une unité près, d'un ordre décimal donné, on convertit d'abord la fraction ordinaire en fraction décimale, et on opère sur ce dernier nombre d'après la règle précédente. — Cette méthode, dite par *approximation*, excellente dans tous les cas, est surtout employée quand il s'agit de nombres

qui ne sont ni des *cubes* ni des *carrés parfaits* : la racine est alors dite *incommensurable*, parce qu'elle laisse toujours des restes, quelque loin qu'on prolonge l'opération, et qu'on ne peut l'apprécier qu'approximativement.

4. On fait le carré d'une fraction ordinaire en élevant au carré chacun de ses termes : ainsi, le carré de  $\frac{3}{4}$  est  $\frac{9}{16}$ ; en effet, le carré de  $\frac{3}{4}$  s'obtient en multipliant cette fraction par elle-même, ce qui donne  $\frac{3}{4} \times \frac{3}{4} = \frac{9}{16}$ . Donc, pour extraire la *racine carrée* d'une fraction dont les termes sont des carrés parfaits, il faut extraire séparément celle du numérateur et celle du dénominateur;

ainsi, la racine carrée de  $\frac{9}{25}$  est  $\frac{3}{5}$ . —

Pour former le cube d'une fraction ordinaire, on élève au cube chacun de ses termes. Ainsi le cube de  $\frac{3}{4}$  est  $\frac{27}{64}$ ;

en effet, le cube de  $\frac{3}{4}$  s'obtient en

faisant le produit  $\frac{3}{4} \times \frac{3}{4} \times \frac{3}{4}$ , lequel

donne  $\frac{27}{64}$ . Donc, pour extraire la

*racine cubique* d'une fraction dont les termes sont des cubes parfaits, il faut extraire séparément celle du numérateur et celle du dénominateur.

Ainsi, la racine cubique de  $\frac{8}{125}$  est  $\frac{2}{5}$ .

— On donne généralement le nom de *puissance* au produit de plusieurs facteurs égaux, et le nombre des facteurs marque le *degré* de la puissance. Ainsi, le produit de  $8 \times 8 \times 8 \times 8 \times 8$  est la 5<sup>e</sup> puissance de 8, que l'on indique en écrivant  $8^5$ , ce que l'on prononce *huit, puissance cinq*. A l'aide des *logarithmes*, on extrait facilement la racine d'une puissance quelconque. (Voyez DIVISIBILITÉ, DIVISEUR, etc.)

**EXTRAORDINAIRE** (1<sup>re</sup>). Voyez *Dictionnaire comique*.)

**ÉZÉCHIAS**. (V. HUITIÈME SIÈCLE.)

## F

**FABIUS.** (Voyez CINQUIÈME SIÈCLE.)

**FABLE.** (Voyez APOLOGUE et MYTHOLOGIE.)

**FABRICIUS.** (Voyez TROISIÈME SIÈCLE.)

**FACTEUR.** (Voyez *Dictionnaire comique.*)

**FACULTÉS.** 1. Il ne suffit pas que l'*intelligence* de l'homme soit suffisamment éclairée pour voir le vrai, il faut encore que sa *sensibilité* soit assez bien dirigée pour aimer le bien, et sa *volonté* assez forte et assez pure pour vouloir ce que Dieu veut, c'est-à-dire l'accomplissement de notre destinée. Pour connaître cette destinée, nous avons l'*intelligence*; pour la poursuivre, la *volonté*. Mais l'*intelligence* est tardive, souvent oublieuse et faillible; la *volonté* est bornée dans sa puissance, paresseuse d'ailleurs, et souvent trahie dans l'accomplissement de ses meilleures résolutions, par la faiblesse ou la fatigue des organes. Il fallait donc à l'*intelligence* et à la *volonté* un supplément, et ce supplément, c'est la *sensibilité*, c'est la peine et le plaisir, c'est la joie et la douleur, avec l'activité instinctive qu'ils développent en nous. C'est sous l'empire d'un plaisir ou d'une peine, de la joie ou de la douleur, que je n'étais pas maître d'éprouver ou de ne pas éprouver, que cette activité instinctive est entrée en jeu. Une fois commencée, l'action se poursuit, et quelquefois s'achève tout entière en moi, mais sans moi et pour ainsi dire malgré moi. Souvent aussi j'y interviens et je m'en mêle; et presque toujours j'y puis ajouter, soit le consentement de ma *volonté*, qui fortifie l'entraînement de la passion, soit un effort contraire, pour la retenir ou l'arrêter. Toute l'éducation morale consiste à diriger cette activité ignorante et aveugle, mais nécessaire, en

l'éclairant par l'*intelligence* et en la réglant par la *volonté*. De là, la nécessité de nous connaître nous-mêmes, et d'étudier profondément le caractère et les penchants de nos élèves, tout en leur insinuant l'obligation morale de rentrer en eux-mêmes, de se maîtriser, de se posséder et de dompter leurs mauvais instincts.

2. On parle souvent de la fermeté du caractère comme d'une qualité inégalement répartie entre les hommes. Mais que signifie cela, sinon que tous les hommes ayant une égale puissance de vouloir, les uns font plus, les autres moins d'usage de cette faculté qui leur est commune? La liberté de vouloir est aussi, et indivisiblement, la liberté de s'abstenir; partant, où l'un voudra, l'autre s'abstiendra. Celui qui veut avec force et ténacité ce qu'il a résolu, passe pour un homme de caractère; celui qui le veut faiblement et qui se décourage bientôt, est regardé comme un homme sans *volonté*, et même, en se retirant de la lutte, il a fait preuve d'une indépendance, moins bien employée peut-être, mais aussi parfaite que s'il avait continué le combat. La nature ne crée donc pas des caractères faibles et des caractères forts, comme elle crée des esprits vifs et lents, des sensibilités délicates et d'autres épaisses; elle crée des *volontés* égales, c'est-à-dire également libres, et, par une suite nécessaire, inégalement actives. Ainsi, divers par les talents et les aptitudes autant que par les visages, les rangs et les fortunes, les hommes ne sont égaux que par la *volonté*. Cette égalité, la seule vraie, est aussi la seule bonne et la seule possible. C'est celle-là que les institutions modernes ont proclamée; l'égalité civile est, en effet, une égalité de droits et de devoirs: c'est pour chacun une égale responsabilité de ses actes devant la loi, c'est-à-dire un pouvoir égal et une obligation pour tous de vouloir le bien, dans quelque condition et à quelque rang que ce soit. Tous les hommes se confondent dans la pos-

session commune de ce titre inaliénable, la puissance de vouloir, et, par un bon usage de cette puissance, celle de mériter.

3. C'est un fait et même une loi de notre constitution, que lorsque un mouvement volontaire a été répété un certain nombre de fois, il se développe dans l'organe qui l'a exécuté une tendance durable à le reproduire dans l'occasion : en sorte que la volonté n'est pas obligée à un effort de même intensité que les premiers. Et ce que je dis là des mouvements musculaires, il faut le dire aussi des opérations de la pensée, des actes de l'esprit, de tous les mouvements de l'âme ; si petit que soit le pouvoir sur l'entendement, la répétition du même effort plie l'intelligence aux actions dont elle semblait le plus incapable, et donne ainsi à ce pouvoir, si faible d'abord, une incalculable étendue. Cette disposition acquise ou par l'âme ou par le corps, à reproduire d'eux-mêmes une action, soit organique, soit intellectuelle ou morale, cette tendance durable à faire rapidement et avec plaisir ce qui n'était autrefois opéré qu'avec lenteur et fatigue, c'est ce qu'on nomme une *habitude*. L'habitude constitue en nous, entre l'activité fatale de notre entendement et de nos instincts, et l'activité libre de la volonté, un troisième genre d'activité, qui a de la première la spontanéité, et de la seconde le privilège de l'imputabilité, puisqu'elle en provient. Elle est donc, comme les actes volontaires, coupable ou méritoire. Par la puissance de l'habitude, l'homme se refait et se transforme lui-même ; il substitue à sa nature première une seconde nature de sa création et de son choix, heureux si ce choix est bon : il décide de toute la vie ; et l'impuissance où de mauvaises habitudes, contractées de bonne heure, mettent certains hommes de faire le bien, est un premier et terrible châtement que Dieu leur inflige.

4. La raison pure n'est pas un stimulant suffisant pour échauffer les

âmes ; elle a souvent pour effet de les tapetisser et de les refroidir. Il est de sublimes élans, il est des passions saintes sur lesquelles la raison n'a aucun droit, parce qu'elles sont au-dessus de la raison. Quel malheur pour l'humanité si ces passions étaient étouffées dans leur germe ? C'est à elles qu'elle a dû ses plus illustres bienfaiteurs, ses héros les plus magnanimes. Sans elles, et sous la seule influence de la raison, Léonidas n'aurait pas sauvé sa patrie, Christophe Colomb n'aurait jamais découvert le Nouveau-Monde, Vincent de Paul serait resté un modeste et bon curé de village, et tant d'autres n'auraient rien fait pour le progrès social, ni pour la gloire de l'humanité.

Nous connaissons la vérité non-seulement par la raison, mais encore par le cœur. C'est par le cœur que nous connaissons les premiers principes, et c'est en vain que le raisonnement, qui n'y a point de part, essaye de les combattre. Et c'est sur ces connaissances du cœur, je veux dire de la conscience, qu'il faut que la raison s'appuie et qu'elle fonde tout son discours. Les principes se sentent, les propositions se concluent, et le tout avec certitude, quoique par différentes voies. Nos convictions nous viennent encore de l'habitude ou de la coutume. Qui a démontré qu'il sera jour demain et que nous mourrons ? Et qu'y a-t-il de plus cru ? Nous sommes automates autant qu'esprit, disait Pascal, et de là vient que la coutume fait nos preuves les plus fortes ; elle incline l'automate, qui entraîne l'esprit sans qu'il y pense. Voilà donc trois moyens puissants d'éducation qui sont inséparables pour former l'homme : convaincre l'esprit par le raisonnement, élever et enflammer le cœur par le sentiment en dirigeant la sensibilité, et fortifier la volonté par l'habitude. Tel est l'ordre à suivre pour les élèves déjà engagés dans la mauvaise voie. Une fois que l'esprit a vu où est la vérité et que le cœur l'a goûtée, il faut lui faire acquérir

par l'habitude une créance plus facile, qui, sans violence, sans art, sans argument, nous fait croire les choses, adopter et pratiquer les principes, en sorte que notre âme y tombe naturellement. Pour un enfant qu'on prend au début de la vie, c'est l'inverse : on commence par l'habitude, on continue par le cœur, on finit par convaincre l'esprit, et c'est assurément la meilleure des éducations.

**FAIENCE.** (Voyez POTERIE.)

**FAISANS.** (Voyez GALLINACÉES.)

**FAMILIARITÉ.** 1. C'est l'absence de toute forme cérémonieuse qui est le résultat de rapports plus ou moins habituels : à force de se voir, on arrive à vivre sans façon, comme en *famille*. La familiarité, qui provient d'une bonne éducation, joint à toutes les délices de l'intimité les charmes de ce naturel qui s'abandonne sans franchir les limites de la réserve. Avec des personnages d'une grande importance, lors même qu'on les approche fréquemment, il faut beaucoup de mesure pour s'aventurer jusqu'à un ton familier. Entre supérieur et inférieur, la familiarité doit cesser toutes les fois qu'un commandement de la part du premier doit être exécuté à la lettre. — Entre le professeur et ses élèves, entre la mère et la fille, le père et le fils, la *familiarité* se tiendra entre cette étiquette empesée qui repousse la confiance, et ce laisser-aller trivial qui ébranle le respect. Il est bon que tout en excluant la gêne, on garde toujours un certain *décorum* dans l'intimité. La conversation doit être douce, vive, familière même, mais de sorte qu'il y ait toujours de la retenue d'une part et un sentiment d'autorité de l'autre. L'habitude rendra faciles ces relations ainsi réglées ; la contrainte ne s'y fera pas sentir, et cependant les rôles tracés par la nature même, commandés par l'intérêt bien entendu de l'éducation, seront observés. (Voyez ACCORD.)

2. « Civil envers tout le monde, ne vous familiarisez qu'avec les gens vertueux ; c'est le moyen d'éviter

l'inimitié des uns et de vous concilier l'amitié des autres. » (Isocrate.) — « Savoir éloigner la familiarité du commerce de l'amitié est une science dont on ne fait pas tout le cas qu'elle mérite. » (Oxyastirn.) — « La familiarité est presque toujours une maladresse : avec nos supérieurs, ils nous en savent mauvais gré ; avec nos inférieurs, ils ont moins de considération pour nous. » (Mme Necker.)

**FATUITÉ.** 1. « Le fat est entre l'impertinent et le sot : il est composé de l'un et de l'autre. » (La Bruyère.) — « C'est un homme dont la vanité seule forme le caractère, qui ne fait rien par goût, qui n'agit que par ostentation, et qui, voulant s'élever au-dessus des autres, est descendu au-dessous de lui-même. C'est un homme d'esprit pour les sots qui l'admirent, c'est un sot pour les gens sensés qui l'évitent. » (Desmahis.) — « Le pédantisme contribue beaucoup à faire naître la *fatuité*. » (Duclos.)

2. L'enfant, et surtout celui dont le mérite est incontestable, s'il est souvent l'objet d'éloges publics, et, si de plus il est câliné dans la famille, est en grand danger de se croire un être privilégié et de devenir fat. Ce ne serait pas seulement un ridicule, ce serait la conséquence d'un jugement faussé. (Voyez AMOUR-PROPRE, AMBITION, etc.)

**FARINES.** (Voyez PANIFICATION.)

**FATALISME.** (Voyez LIBERTÉ.)

**FAUCONS.** (Voyez RAPACES.)

**FAUNES** (Voyez SINGES.)

**FAUTE.** Dans son acception la plus générale, c'est toute violation d'une règle, d'un principe, d'une loi quelconque. En éducation, on doit distinguer une *faute*, qui est un manquement passager et involontaire, d'un *défaut*, qui rend les fautes fréquentes et punissables. — « Les fautes qui proviennent de l'emportement de la jeunesse arrêtent le cours de notre fortune ou nuisent à notre avancement ; mais tant qu'elles ne portent pas atteinte à notre délicatesse et à notre honneur, nous pou-



vons les réparer : c'est un chemin en apparence plus long et plus rude ; mais le repentir de ces mêmes fautes nous inspire maintes fois une telle ardeur du bien que nous arrivons plus vite et plus haut dans la vertu que ceux qui ne cheminent vers elle qu'avec une sorte de médiocrité régulière et quotidienne. » (Saint Prosper.) — « On répare ses fautes quand on les pleure. » (Bossuet.) — « Il faut des torrents de sang pour effacer nos fautes aux yeux des hommes ; une seule larme suffit à Dieu. » (Chateaubriand.) — « C'est faiblesse, c'est vanité, c'est ignorance grossière de son propre intérêt, que d'espérer de pouvoir cacher ses fautes en les soutenant avec fierté et avec hauteur. » (Fénélon.) — « On recommence ses fautes quand on les oublie. » (De Ségur.) — « Combien de fois nos fautes, aussi bien que nos erreurs, sont nées de l'inattention et pourraient être définies : une distraction de l'âme. » (De Gérando.)

**FAUVETTE.** (Voyez PASSEREAUX.)

**FÉCULE.** (Voyez NUTRITION.)

**FEMME.** (Voyez Dictionnaire comique.)

**FEMME.** 1. « L'enfance des femmes est à la fois plus douce et plus précocée que celle des hommes ; il semble que, ne devant pas aller aussi loin, elles arrivent plus vite ; leur adolescence est pleine de charme. La jeune fille dont le cœur s'ouvre au sentiment le porte tout entier sur sa famille ; elle respecte et chérit son père, dont la voix prend un accent plus doux lorsqu'il lui adresse la parole ; elle aime et soigne ses petits frères ; mais rien n'égale son amour pour sa mère et la confiance entière qu'elle place dans son affection et dans son expérience. Rien de plus doux que l'union qui s'établit entre une bonne mère et sa jeune fille : c'est, pour toutes les deux, une des époques les plus heureuses de la vie, époque passagère comme toutes les félicités. Le désir de plaire, le goût des parures, l'attrait du plaisir,

vont agiter ce cœur, troubler cette vie si calme et si pure : heureuses celles qu'une bonne éducation, de bons exemples, ont prémunies contre ces épreuves ! — L'amour maternel, ou seulement l'amour pour l'enfance, est, chez les femmes, un sentiment instinctif que les vanités du luxe et la dépravation elle-même peuvent énerver, flétrir, mais jamais détruire. A ce premier amour, que la nature impose aussi à la brute, succèdent des soins, des prévoyances, dont l'intelligence et la continuité sont essentiellement du domaine des femmes. Chargées d'élever et de chérir l'enfance, de servir l'infirmité, de consoler la douleur, il leur appartient encore de calmer la colère, d'éteindre les ressentiments, d'adoucir les mœurs. Sous ces derniers rapports, l'éducation, qui étend infiniment leur influence, l'instruction, qui développe et rectifie l'esprit, et les talents, qui ajoutent aux moyens de plaire et de fixer, leur deviennent de puissants auxiliaires. Partout où l'esprit des femmes est cultivé, partout où elles prennent rang dans le monde intelligent et spirituel, la rudesse se polit et la société se perfectionne. — Les dispositions affectueuses et enthousiastes des femmes les élèvent facilement aux idées contemplatives et religieuses. Le dévouement semble une production spontanée de leur âme. Et l'honneur, que le raisonnement dissèque et détruit, est vif aussi chez les femmes, qui sentent plus qu'elles ne raisonnent. » (Mme de Maussion.) — Les femmes, en général, sont portées à préférer l'étourderie, la folie, l'impertinence même à la sagesse, à la prudence et à la raison. Mettez dans une compagnie de femmes, si l'on veut, des plus honnêtes, deux hommes, dont l'un tranquille et réservé, aura l'esprit agréable, orné, mais solide, saura se taire et parler à propos ; l'autre sera pétulant, hardi, grand parleur ; plaisantera à tort et à travers avec les choses les plus respectables, déchirera les absents, raillera vivement les présents, n'écouterait que ce qu'il dit, rira le premier des

saillies les plus hasardées, répondra par un quolibet aux discours les plus sensés : à coup sûr, toutes ces femmes n'auront des yeux et des oreilles que pour notre étourdi ; et quand même elles auraient quelque estime pour l'autre, elles se sentiraient toujours entraînées par je ne sais quel penchant, vers le plus fou et le plus déraisonnable des deux.

2. « La mauvaise éducation des femmes fait plus de mal que celle des hommes, puisque les désordres des hommes viennent souvent, et de la mauvaise éducation de leurs mères, et des passions que d'autres femmes leur ont inspirées dans un âge plus avancé. » (Fénelon.) — « Deux choses forment les nations : ce sont les mœurs et les lois. Aux femmes, Dieu a confié la sainte mission de former les mœurs. Les vertus de la femme empêchent l'homme de douter du bien. Sa foi fait croire en Dieu, son espérance fait croire à l'autre vie ; les inépuisables trésors de sa charité font croire au ciel et en donnent un avant-goût, et sa prière s'étend comme un ombrage protecteur sur toutes les vertus de la famille. Le cœur de la femme est un abîme d'amour qui peut suffire aux affections les plus diverses par leur nature. Elle a un sourire pour toutes les joies, une larme pour toutes les douleurs, une consolation pour toutes les misères, une excuse pour toutes les fautes, une prière pour toutes les infortunes, un encouragement pour toutes les espérances. » (Sainte-Foy.) — « Celui qui a trouvé une femme vertueuse a trouvé un trésor... La grâce est trompeuse, la beauté s'efface : c'est la crainte du Seigneur qui rend une femme digne d'éloge. » (Prov., ch. XVIII et XXXI.) — « Il n'y a pas de colère plus violente que celle de la femme : mieux vaudrait habiter parmi les lions et les serpents que de vivre avec une femme méchante. La langue d'une femme méchante est, pour l'homme paisible, ce qu'est pour les pieds du vieillard un chemin sablonneux et escarpé. » (Eccl., ch. XXV.) — « De

même que dans l'homme la prudence est la gardienne et le rempart des vertus et des bonnes mœurs ; de même, dans la femme, la pudeur et la chasteté nourrissent, soutiennent, protègent toutes les autres bonnes qualités. » (Saint Cyprien.) — « Pour les femmes, la douceur est le meilleur moyen d'avoir raison. » (Mme de Maintenon.) — « Une belle femme plaît aux yeux, une bonne femme au cœur : l'une est un bijou, l'autre est un trésor. » (Napoléon.) — « L'honneur d'une femme est mal gardé, quand la vertu et la religion ne sont pas aux avant-postes. » (De Lévis.) — « La plus utile et la plus honorable science pour une femme, c'est la science du ménage. » (Montaigne.) — « La qualité la plus essentielle dans une femme est la douceur et l'égalité de caractère. » (Mme de Campan.) — « La dignité de la femme est d'être ignorée, sa gloire est dans l'estime de son mari, ses plaisirs dans le bonheur de sa famille. » (J. J. Rousseau.) — « La femme est une fleur qui n'exhale de parfum qu'à l'ombre. » (Lamennais.) — « Le respect et les égards pour les femmes dénotent toujours l'homme de bonne compagnie. » (Mme de Campan.) — « Comme créature intelligente, la femme n'est pas différente de l'homme. Elle possède sans doute à un moindre degré les mêmes facultés, mais elle les possède ; et c'est assez pour qu'elle mérite qu'on les exerce : leur nature étant commune, leur loi doit être la même. L'éducation de la femme, pourvue par la nature des mêmes moyens que l'homme pour connaître et remplir les conditions de son existence, ne doit pas différer essentiellement de celle de l'homme, du moins quant aux principes. » (Mme de Rémusat.) — « Quelle est la véritable science des femmes ? Celle de la morale. Voilà la seule étude qui leur convienne, qui leur soit nécessaire, et par laquelle elles puissent influencer sur les mœurs. » (Mme Bernier.)

**FÉNELON.** 1. Né au début de la deuxième partie du grand siècle, qu'il

n'a pas peu contribué à illustrer, Fénelon fut un des derniers représentants de cette époque classique, et ne précéda Louis XIV au tombeau que de peu de mois. L'ardeur de la charité avait pensé l'entraîner, jeune, dans la carrière périlleuse des missions étrangères. Retenu en France par la délicatesse de sa santé, il fut chargé de la direction des *Nouvelles-Catholiques*, couvent de jeunes protestantes récemment converties. C'est pour elles qu'il composa le traité de l'*Éducation des Filles*, chef-d'œuvre de délicatesse et de raison, suivant l'expression de Villemain. — Après avoir composé un autre ouvrage, le *Ministère des Pasteurs*, qui fut très-goûté par Bossuet, Fénelon reçut de Louis XIV la difficile mission d'aller en Poitou convertir les schismatiques, enfantés par la révocation de l'édit de Nantes (1765). Il refusa absolument, pour accomplir sa tâche, le *secours des dragons*, secours trop prisé à cette époque, et le courage du digne prêtre ne contribua pas moins que ses autres vertus au succès de l'entreprise; ce qui le mit en grande estime à la cour, et le fit bientôt nommer par le roi précepteur du duc de Bourgogne, fils du dauphin. Ce jeune prince, *dur, colère, opiniâtre à l'excès, passionné, porté à la cruauté*, avait alors sept ans; peu de temps après, il était devenu, entre les mains de son précepteur, un prince *affable, humain, patient, modeste, austère*. Ce fut le triomphe de l'éducation. — A l'exemple de Bossuet, dont il était déjà l'émule, Fénelon composa pour son élève plusieurs écrits qui restent comme consacrés à l'éducation de l'enfance et de la jeunesse : les *Fables*, les *Dialogues des Morts*, le *Télémaque*, dont aucun n'était destiné à la publication. — La cour admirait sa parole facile et éloquente, et s'étonnait de voir qu'il ne sollicitait aucune faveur. Louis XIV, quoique prévenu contre lui, parce qu'il ne le voyait pas assez enthousiaste de sa personne et de sa gloire, ne pouvait lui refuser de l'estime, de la reconnaissance même. En 1694, il le fit archevêque de Cambrai. Peu de

temps après, Fénelon tomba sérieusement dans la disgrâce du roi, à propos du *quiétisme* (voyez BOSSUET), et cette disgrâce fut encore plus certaine par la publication du *Télémaque*, que l'infidélité d'un copiste lui déroba, et où ses ennemis firent voir à Louis XIV des allusions injurieuses contre sa personne. — Tout le temps que Fénelon n'avait pas consacré, dans sa vieillesse, aux devoirs de l'épiscopat, à la bienfaisance et à l'amitié, il l'avait donné aux lettres. Si, comme on le croit, il avait écrit avant ce temps ses *Dialogues sur l'éloquence*, c'est dans la dernière partie de sa vie qu'il composa d'autres œuvres non moins importantes, notamment le *Traité sur l'existence de Dieu* (1711), et la *Lettre sur les occupations de l'Académie française* (1714).

2. Avec beaucoup de *douceur* dans le caractère, Fénelon avait beaucoup de *décision* dans l'esprit. Bossuet, auquel on le compare si souvent, est considéré, par l'âpreté de son génie, comme doué d'un très-mâle caractère; cependant le grand Arnauld a dit de lui : « Il n'a pas le courage de rien représenter au roi, » et l'on sait que Fénelon, ne craignant pas de se sacrifier, osa, dans une lettre à Mme de Maintenon, écrire que Louis XIV n'avait *aucune idée de ses devoirs de roi*. Prévoyant les maux d'une longue et inévitable minorité, il a écrit des *Mémoires* où brille un grand esprit de liberté. « Dans les sages conseils qu'il donnait à Charles III, dit M. Villemain, il montrait sa haute estime pour la constitution anglaise, si forte à la fois contre le despotisme et contre l'anarchie. » — « L'archevêque de Cambrai, dit le chancelier d'Aguesseau, était un de ces hommes qui honorent autant l'humanité par leurs vertus, qu'ils font honneur aux lettres par des talents supérieurs : facile, brillant, dont le caractère était une imagination féconde, gracieuse, dominante, sans faire sentir sa domination. Les grâces coulaient de ses lèvres, et il semblait traiter les grands sujets pour ainsi dire en se jouant; les plus petits s'ennoblissaient sous sa plume, et

il eût fait naître des fleurs au sein des épines. » — D'un autre côté, Saint-Simon dit de lui : « Il était doué d'une éloquence naturelle, douce et fleurie, d'une politesse insinuante, mais noble et proportionnée; d'une élocution facile, nette, agréable, embellie de cette clarté nécessaire pour se faire entendre dans les matières les plus embarrassées et les plus abstraites; avec cela, un homme qui ne voulait jamais avoir plus d'esprit que ceux à qui il parlait, qui se mettait à la portée de chacun sans le faire sentir, qui les mettait à l'aise et qui semblait chanter; de façon qu'on ne pouvait le quitter, ni s'en défendre, ni ne pas chercher à le retrouver. » — « On voudrait penser comme Pascal, écrire comme Bossuet, parler comme Fénelon. » (Vauvenargues.)

3. « *Le Traité de l'existence de Dieu* est l'un des ouvrages les plus importants de Fénelon, par le sujet et l'étendue; l'auteur y répand des trésors d'élégance, il peint la nature, il en égale les richesses et les couleurs par l'éclat de son style : souvent il laisse échapper cette abondance de sentiments tendres et passionnés, langage naturel de son cœur. Quelques endroits sont animés de cette logique lumineuse et pressante dont il donna tant d'exemples dans ses débats avec Bossuet. » (Villemain.) — « *Le Télémaque* est un livre singulier, qui tient tout à la fois du roman et du poème. Il semble que l'auteur ait voulu traiter le roman comme Bossuet traitait l'histoire, en lui donnant une dignité et des charmes inconnus, et surtout en tirant de ces fictions une morale utile au genre humain, morale entièrement négligée dans presque toutes les inventions fabuleuses.... Les juges d'un goût sévère y ont blâmé les longueurs, les détails, les aventures trop peu liées, les descriptions trop répétées et trop uniformes de la vie champêtre. » (Voltaire.) — « Rien n'est plus digne d'éloge que l'ordonnance de ce livre, et l'on ne trouve pas moins de grandeur dans l'idée générale que de goût et de dextérité dans la réunion et dans le contraste des épisodes. Le

caractère le plus heureux, dans cette riche variété de portraits, c'est celui du jeune Télémaque. Ce caractère offre le charme de la vertu et les vicissitudes de la faiblesse; il n'en a pas moins de mouvement, parce qu'il tend à la perfection.... Rien n'est plus philosophique et plus terrible que les tortures morales placées par Fénelon dans le cœur des coupables; et pour rendre ces inexprimables douleurs, son style acquiert un degré d'énergie que l'on trouverait difficilement ailleurs.... Pour achever de saisir dans le *Télémaque*, trésor des richesses antiques, la part d'invention qui appartient à l'auteur moderne, il faut comparer l'Enfer et l'Elysée de Fénelon avec les mêmes peintures tracées par Homère et par Virgile. La plus grande de ces beautés, inconnues à l'antiquité, c'est l'invention de douleurs et de joies purement spirituelles, substituées à la peinture faible et bizarre de maux et de félicités physiques. C'est là que Fénelon est sublime : lorsqu'il repose sa douce et bienfaisante imagination sur la demeure des justes, alors on entend des sons que la voix humaine n'a jamais égalés, et quelque chose de céleste s'échappe de son âme enivrée de la joie qu'elle décrit. L'Elysée de Fénelon est une des créations du génie moderne : nulle part la langue française ne paraît plus flexible et plus mélodieuse. » (Villemain.)

FENOUIL. (Voyez OMBELLIFÈRES.)

FÉODALITÉ (la), ou le temps des seigneurs. 1. Louis I<sup>er</sup>, dit *le Débonnaire*, successeur de Charlemagne, avait déjà montré, comme roi d'Aquitaine, combien son gouvernement serait faible. D'une bonté trop facile envers les comtes et les barons de son royaume, il leur avait distribué terres et biens avec profusion. Dès qu'il eut succédé à son père, les liens de l'autorité commencèrent à se relâcher, et les peuples soumis se soulevèrent.

Après plusieurs guerres, ses fils se partagèrent définitivement l'empire en 843. Toute la partie de la Gaule située au couchant de la Meuse, de la Saône et du Rhône, et le nord-est de

l'Espagne, entre les Pyrénées, furent abandonnés à Charles le Chauve : ce fut le royaume de France. La Germanie tout entière fut assignée à Louis le Germanique, et Lothaire eut l'Italie.

Ainsi furent séparés l'un de l'autre, ainsi naquirent véritablement les trois États modernes de France, d'Italie et d'Allemagne.

2. Un nouveau traité régla que chacun des fils de Charles le Chauve, de Louis le Germanique et de Lothaire succéderait pour une part égale à son père, et consacra le principe de partages incessamment renouvelés ; ainsi tomba pierre par pierre l'immense édifice élevé par Charlemagne.

A la faveur des discordes civiles, les seigneurs étendent leur autorité, et les comtes, délégués par le roi pour le gouvernement des provinces, affectent l'indépendance et prétendent à l'hérédité de leurs charges.

C'est pendant cette époque que s'est constituée la *féodalité*, dont l'origine remonte au premiers temps de la conquête de la Gaule par les Francs.

Les grands du royaume avaient déjà reçu, à titre de récompense militaire, des bénéfices ou *fiefs* détachés des terres du domaine royal : Charles le Chauve leur en donna la propriété. Non contents d'arracher cette concession, il firent consacrer une usurpation plus importante, celle qui déclarait héréditaires toutes les charges dont ils étaient investis. Le comte ou commandant militaire d'une ville s'en regarda désormais comme le propriétaire et le souverain, et le prince, dépouillé à la fois des terres de son domaine et des prérogatives de sa couronne, n'eut plus de roi que le nom.

3. Tous ces propriétaires de fiefs, tous ces anciens officiers devenus indépendants de l'autorité royale, s'unirent entre eux et formèrent une espèce de confédération de seigneurs investis chacun d'un pouvoir souverain dans leurs propres domaines, mais inégaux en puissance, subordonnés entre eux, et ayant des devoirs et des droits réciproques.

De là, une distinction entre les seigneurs *suzerains*, et les *vassaux*.

Le vassal était celui qui, ayant reçu à titre de récompense une propriété territoriale ou *fief*, se trouvait par là dans la dépendance du donateur, auquel il devait *foi* et *hommage*. Le suzerain était celui qui, ayant conféré le fief, avait droit à l'obéissance du vassal.

Les vassaux eux-mêmes cédaient à de petits vassaux ou arrière-vassaux une partie de leurs domaines, et la richesse, et le pouvoir se trouvèrent ainsi partagés entre une infinité de propriétaires, grands ou petits, qui étaient liés respectivement par les devoirs du vassal envers le suzerain et du suzerain envers le vassal ; le roi, chef de la féodalité, avait sous lui les grands vassaux, qui relevaient immédiatement de la couronne.

4. Quand un seigneur voulait obtenir d'un autre une terre et devenir son vassal, il allait le trouver, et alors, entre ces deux personnages, se passait la cérémonie de l'*hommage*. A genoux devant son futur seigneur, les mains dans ses mains, le futur vassal professait hautement d'être désormais son *homme*, c'est-à-dire de lui être attaché et dévoué, et de le défendre aux dépens de sa vie.

Sans parler des obligations morales du vassal envers son seigneur, comme de le défendre, de respecter et faire respecter son honneur, il lui devait le *service militaire*, base même de la relation féodale, et le principe de tout système militaire de cette société, qui ne connaissait pas les armées permanentes et soldées. Le vassal, sur la réquisition de son seigneur, était tenu de le suivre, tantôt seul, tantôt avec un certain nombre d'hommes, selon l'importance de son fief. La durée du service était ici de 60 jours, là de 40, ailleurs de 20, régime qui ne permettait pas les expéditions lointaines, et qui ne pouvait avoir d'utilité que pour les guerres du voisinage et les guerres privées.

Le vassal devait aussi à son seigneur les aides, qui tenaient lieu des impôts publics : les unes légales et obligatoires, les autres *gracieuses* et volontaires. Les aides légales étaient

dues généralement dans trois cas : quand le seigneur était prisonnier et qu'il fallait payer sa rançon, quand il armaient chevalier son fils aîné, enfin quand il mariait sa fille aînée.

Si le vassal avait ses obligations, le suzerain avait aussi les siennes. Il ne pouvait lui retirer son *fief* arbitrairement et sans motif légitime; il devait le défendre s'il était attaqué, et lui rendre bonne justice.

5. Généralement, le seigneur ne cédait à ses vassaux qu'une partie de son fief; il conservait le reste, qu'il administrait directement; il en percevait les revenus, et il y levait des redevances et des tailles. Ceux qui lui payaient ces tailles et redevances, c'étaient les cultivateurs, *vilains* et *serfs*.

Le vilain était supérieur au serf. Sans doute, il appartenait au seigneur, dépendait de lui pour la juridiction, les tailles, et de lui seul; pourtant, il avait l'avantage de n'être assujéti qu'à des redevances fixes, comme un fermier, et qu'aux corvées les moins pénibles; de ne pouvoir être détaché de la terre qui lui avait été assignée à cultiver; en un mot, le seigneur n'avait pas sur lui plein pouvoir comme sur le serf.

Le serf, au contraire, était au seigneur corps et biens, et il pouvait en disposer à sa volonté. Malgré cela, la condition du serf était meilleure que celle de l'esclave dans l'antiquité, grâce sans doute à la morale du christianisme. Le serf, en effet, était tenu pour un homme, ayant une famille, issu, comme le seigneur, du premier père des hommes, et, comme lui, fait à l'image de Dieu.

Telle était l'organisation de la société féodale. Quant à ses mœurs, tous ces seigneurs, cantonnés dans des châteaux forts, couverts d'armures de fer, entourés d'hommes d'armes, ne respiraient que la guerre. Partout la plus profonde ignorance, si ce n'est au fond de quelques couvents; partout la guerre organisée et permanente.

6. Au fléau des guerres civiles se joignirent les horreurs de la famine,

qui désola plusieurs fois le royaume de France; la contagion d'un mal terrible connu sous le nom de *mal des ardents*, et les désordres des guerres *privées* que les seigneurs se faisaient sans cesse entre eux. Le clergé, toujours empressé à faire prévaloir les idées morales, essaya de porter remède à quelques-uns de ces maux; par son influence fut établie la *trêve-Dieu*, qui, consacrant au Seigneur les quatre derniers jours de la semaine, défendait, sous peine d'excommunication, de livrer aucun combat, de commettre aucune offense; en un mot, d'exercer le *droit de guerre privée* depuis le mercredi soir jusqu'au lundi matin.

7. En 877, sous Charles le Chauve, avait commencé la véritable époque féodale; les possesseurs des fiefs, devenus héréditaires, accrurent facilement leur puissance sous les derniers Carlovingiens.

En 987, Hugues Capet, fondateur de la dynastie capétienne, consumma le triomphe de la féodalité en renversant la dynastie régnante; mais aussi, dès le même temps, commence la lutte du pouvoir royal contre la féodalité.

Louis VI fut le premier qui sut rendre à la royauté le rang qui lui appartenait. L'établissement des communes, en fournissant au roi un secours contre la puissance des vassaux; les croisades, en forçant les seigneurs d'engager à la couronne des domaines qu'ils ne purent depuis recouvrer, portèrent les premiers coups à la féodalité.

Philippe Auguste, saint Louis, Philippe le Bel, soit par la force des armes, soit par jugement, achat, donation ou succession, réunirent nombre de fiefs au domaine royal. Leurs successeurs, devenus plus forts, attaquèrent victorieusement les privilèges des seigneurs; enfin, Louis XI et Richelieu portèrent les derniers coups à la féodalité, et la Révolution française acheva d'en faire disparaître les dernières traces.

FER. 1. Plus la civilisation s'est

répandue, et plus l'emploi du fer s'est généralisé. Aujourd'hui le fer semble se plier à tous nos besoins. Les locomotives rapides, les voies faciles que ces machines parcourent plus promptes que le vent, les édifices durables et légers, les ponts hardiment suspendus sur les fleuves, et combien d'autres œuvres du génie de l'homme ne peuvent être réalisés qu'à l'aide de ce métal, sans contredit le plus précieux, quoiqu'on ne lui ait pas consacré cette épithète. « Le fer, a dit notre célèbre Haüy, tel que la nature le produit en immense quantité, est bien différent de celui dont l'aspect et l'usage nous sont si familiers. » Ce n'est, en effet, presque partout qu'une masse terreuse, une rouille sale et impure, et lors même que le fer se présente dans la mine avec l'éclat métallique, il est encore très-éloigné d'avoir les qualités qu'exigent les services multipliés qu'il nous rend. L'homme n'a guère eu besoin que d'épurer l'or : il a fallu pour ainsi dire qu'il créât le fer. Le fer est, après l'étain, le plus léger des métaux ; son poids spécifique est 7,788. Sa dureté est assez considérable ; et lorsqu'il est à l'état d'acier trempé, elle surpasse celle de tous les autres métaux. Frappé contre une pierre quartzéuse ou siliceuse, il donne des étincelles qui sont dues à la combustion subite des particules de ce métal, qui ont été détachées par le choc. Sa ténacité est si grande, qu'un fil de fer de deux millimètres de diamètre peut supporter sans se rompre un poids de 250 kilogrammes. Sa ductilité permet de le réduire en plaques minces, sous le marteau, et de le tirer par la filière en fils presque aussi fins que des cheveux. Il est très-difficile à fondre ; mais à l'aide de la chaleur on peut lui donner toutes les formes imaginables et le rendre propre à une infinité d'usages : c'est, de tous les métaux, le plus important par les services qu'il rend à la société, et il n'est pas moins beau qu'utile, par le brillant poli dont il est susceptible. Sa couleur est le gris avec une nuance bleuâtre. Il est soluble dans presque tous les acides,

et susceptible de trois degrés particuliers d'oxydation : il brûle à une haute température.

Le fer est attiré par l'aimant, qui lui communique ses propriétés. Il devient aimant lui-même, il acquiert la *polarité*, et nous devons à cette admirable propriété l'invention de la boussole.

2. Pour extraire le fer des minerais, on commence par les concasser, puis on opère un lavage destiné à enlever une partie des matières terreuses, argileuses, siliceuses, ou calcaires, qui les accompagnent. On les soumet à l'action d'un corps qui puisse enlever l'oxygène et mettre le fer à nu : ce corps, c'est le charbon de bois et la houille, suivant que les localités fournissent plus facilement l'un ou l'autre. L'opération se fait dans des fourneaux de forme particulière, appelés *hauts fourneaux*. Sous l'influence de la haute température qui y règne, l'enveloppe terreuse du minerai est fondue par un excès de chaux qu'on a soin d'y mêler, et forme le *laitier*, appelé aussi *scorie* ; en même temps, le charbon met le fer en liberté, et, s'unissant à lui en très-petite proportion, le rend plus fusible. Le métal coule alors à l'état de fonte, dans la partie basse du haut fourneau, et de là dans des rigoles creusées dans le sable.

La fonte s'emploie à une multitude de moulages plus ou moins délicats ; elle contient 5 à 6 pour cent de carbone. Pour en tirer le fer pur, on la soumet à l'affinage, opération qui consiste à la chauffer fortement sous un vif courant d'air qui brûle le charbon. On bat ensuite le fer avec de puissants marteaux, pour le forger et lui donner du corps, en chassant les scories dont il est imprégné.

Si l'on s'arrange, dans l'opération de l'affinage, de manière à laisser au fer 2 ou 3 millièmes de charbon, on obtient ce qu'on appelle l'*acier poulé* ou *acier de forge*. En chauffant le fer avec de la poudre de charbon, dans des caisses portées à une température très-élevée, on fait de l'acier *meilleure* que le précédent, et appelé *acier cémentation*. On achève d'amé

l'acier en le faisant fondre dans le creuset à la chaleur blanche.

Le fer pur fond à une température extrêmement élevée; l'acier également; une chaleur moins forte suffit pour la fusion de la fonte. Ces trois corps se rouillent rapidement à l'air humide. On peut empêcher le fer de se rouiller en le laissant plongé dans de l'eau bouillie ou dans de l'eau de savon, contenues dans des vases bien clos, ou encore en les recouvrant d'une couche d'huile ou de graisse.

L'acier fortement chauffé, puis plongé subitement dans de l'eau froide, acquiert une dureté encore plus grande. Cette opération s'appelle la *trempe*. La trempe rend l'acier d'autant plus dur que le changement de température a été plus grand et plus brusque. Il faut remarquer qu'en devenant plus dur, l'acier trempé devient aussi beaucoup plus fragile.

3. Quand on plonge des feuilles de tôle, ou fer laminé, dans de l'étain fondu, l'étain se fixe à la surface du fer et forme un enduit qui le préserve de l'oxydation; l'étain est, en effet, beaucoup moins oxydable que le fer. La tôle, ainsi étamée, porte le nom de *fer-blanc*. Pour que l'étain prenne solidement, il faut que la surface de la tôle soit bien propre et entièrement exempte d'oxyde; on la prépare pour l'étamage en la décapant, c'est-à-dire en la plongeant pendant quelques heures dans de l'eau aiguillée d'acide sulfurique. Le fer, recouvert d'une couche de zinc, appliquée par la même méthode que l'on suit pour la fabrication du fer-blanc, s'appelle *fer galvanisé*. Le zinc préserve ainsi le fer de l'oxydation, beaucoup mieux même que l'étain. On ne peut pas employer le fer galvanisé pour faire des vases de cuisine, parce que le zinc forme des composés vénéneux; l'étain, au contraire, est inoffensif.

### FERMENTATION ALCOOLIQUE.

1. C'est le mouvement spontané dans lequel entre une matière organique, et duquel résultent des substances différentes de celle où s'est manifestée cette action. On distingue plu-

sieurs sortes de fermentations: la *fermentation alcoolique* ou *vineuse*, dans laquelle un moût sucré devient spiritueux en laissant dégager de l'acide carbonique; la *fermentation acide*, où l'oxygène de l'air passe à l'état de gaz acide carbonique, en portant l'alcool d'une liqueur spiritueuse à celui du vinaigre; la *fermentation putride*, par laquelle un corps d'origine végétale ou animale, après avoir passé par diverses phases, se trouve transformé, en définitive, en eau et en acide carbonique, et si la matière est azotée, en plusieurs autres produits caractéristiques. La *fermentation panai*re, n'est que la réunion des fermentations alcoolique et acide (Voyez PANIFICATION), et celle des fromages faits ne paraît être qu'une des phases de la fermentation putride.

2. Que l'on mette ensemble 5 parties de sucre, 20 parties d'eau et une partie de ferment, à une température de 15 à 30°, il y aura trouble dans la liqueur, dégagement d'acide carbonique, transformation du sucre en alcool, et disparition d'une très-petite quantité du ferment, qui se dépose sous forme de flocons blancs. L'acide carbonique et l'alcool représentent à très-peu près la totalité du sucre employé. En effet, la composition du sucre étant en volume : Carbone 6, hydrogène 6, oxygène 3, on peut produire, en les déplaçant : acide carbonique 2, hydrogène bi-carboné 2, eau 2. Les deux volumes d'acide carbonique se dégagent, et les deux volumes d'hydrogène bi-carboné se combinent avec les volumes d'eau, pour former deux volumes de vapeur alcoolique.

Tous les jus extraits de fruits sucrés peuvent entrer directement en fermentation, puisqu'ils sont en présence de téguments végétaux; mais il faut le contact de l'air; car dans le vide la fermentation n'a pas lieu. On peut même arrêter la fermentation alcoolique en faisant intervenir un corps avide d'oxygène, tel que l'acide sulfureux.

Pendant longtemps on a cru que l'alcool ne pouvait être produit que



par des liqueurs sucrées; mais on a vu ensuite que les matières féculacées et tous les ligneux peuvent éprouver la fermentation alcoolique, après avoir subi l'espèce de fermentation qui les transforme en sucre incristallisable. Ainsi, on cuira les pommes de terre, on les écrasera, on les délayera dans l'eau, on y ajoutera le ferment, on chauffera deux heures à 60°. Pour éviter la conversion de l'alcool en acide acétique, on suspend dans la liqueur un panier contenant du carbonate de chaux, qui s'empare de l'acide acétique au fur et à mesure qu'il se produit, et l'empêche de réagir sur l'alcool.

3. Le vin se fabrique en soumettant le jus de raisin à la fermentation; il faut qu'elle soit rapide et se fasse à une température de 15 à 18°, pour éviter la formation d'une trop grande quantité d'acide acétique. On peut ajouter du sucre au raisin, lorsque celui-ci n'en a pas assez. Il faut, au contraire ajouter de l'eau aux vins du Midi, qui possèdent trop de sucre, parce que sa présence empêcherait la formation de l'alcool. Lorsque le vin renferme peu d'alcool, il se détériore promptement; il importe alors d'y conserver le principe astringent de la râpe qu'on a coutume d'enlever pour que le vin puisse se faire tout de suite. On produit les vins doux en réduisant la liqueur par la chaleur, en empêchant ainsi la formation de l'alcool. Les vins mousseux doivent cette propriété à l'acide carbonique qu'ils contiennent forcément quand on les introduit dans des bouteilles fermées avant la fin de la fermentation. L'amélioration du vin par l'ancienneté provient sans doute de la précipitation des matières étrangères que l'eau et l'alcool tiennent en dissolution. Ces matières sont un peu de mucilage (qui rend peut-être le vin filant), du tannin, une matière colorante jaune, du tartre acide de potasse, du tartre de chaux, de l'acide acétique et quelquefois du sel marin et du sulfate de potasse. Les vins les plus forts contiennent jusqu'à 17 pour cent d'alcool en volume; les vins faibles tombent jus-

qu'à 8 et même 6 pour cent d'alcool.

4. La bière se forme avec les grains céréales et principalement avec l'orge. On commence par tremper l'orge dans l'eau; on l'étend sur un plancher pour la faire germer à la température de 15°. Au bout de cinq jours, la racine sort; on remue, on surveille, et on arrête la germination par une chaleur de 60°. On sèche l'orge et on enlève ses germes. On la moud grossièrement. On la met dans une cuve où l'on fait arriver de l'eau à 80°; on agite plusieurs heures, puis on fait écouler la liqueur que l'on concentre ensuite. On y ajoute du houblon, qui contient un principe amer soluble: sans l'addition de ce principe amer, elle éprouverait tout de suite la fermentation acide. On verse ensuite la liqueur dans de grandes cuves où elle arrive à une température de 12°, et on y ajoute une petite quantité de levûre. Dès que le mouvement de la fermentation s'apaise, on verse la bière dans de petits tonneaux qu'on laisse ouverts pendant plusieurs jours. On la colle et on la met en bouteilles. La bonne bière contient jusqu'à 8 pour cent d'alcool; la petite bière n'en contient que 2 pour cent.

5. Le cidre se fait avec le jus de pommes aigres. On les laisse en tas pour achever leur maturité; on les écrase, on les délaye dans l'eau, et on les met au pressoir. Le jus qui en coule est versé dans des tonneaux, où il dépose toutes les substances qu'il tenait en suspension. Sa fermentation est très-lente à se développer. Le cidre, d'abord doux, devient ensuite piquant, et mis en bouteilles il ne tarde pas à mousser. Le cidre fait avec des poires se nomme poiré. Les cidres les plus forts contiennent jusqu'à 9 pour cent d'alcool et les plus faibles 6. Liquide à toute température, on n'a pu le congeler; il bout à 78° et demi; sa densité est 0,794; la densité de sa vapeur 1,61. Il se transforme en acide acétique sous l'influence de l'oxygène et d'un ferment. Soluble en toute proportion dans l'eau, il est le dissolvant des résines, des huiles essentielles et de certains corps gras.

La plupart des sels avides d'eau se dissolvent aussi dans l'alcool. Mêlé à de la neige, l'alcool produit un froid de 30°. La présence de l'alcool gêne l'action des acides sur quelques bases, et empêche ces acides de rougir le tournesol. Nous avons vu sa formation et sa composition à l'article de la *Fermentation alcoolique*. Les propriétés précédentes appartiennent à l'alcool anhydre ou très-concentré. On l'obtient d'abord fort étendu d'eau, et, pour le concentrer, il faut le distiller plusieurs fois; car sa vapeur ayant plus de tension que celle de l'eau, chaque nouvelle distillation le sépare d'une certaine quantité de ce liquide. Dans l'alcool que l'on boit et qu'on nomme *eau-de-vie*, il y a environ moitié d'alcool et moitié d'eau; il marque alors 19° à l'aréomètre de Cartier (qui donne 10 dans l'eau pure et 44 dans l'alcool anhydre.) Les eaux-de-vie nommées *trois-six* sont des alcools marquant 36° de l'aréomètre en question, et que l'on indique commercialement par 3/6. A cet aréomètre, on a substitué l'alcoomètre de Gay-Lussac, qui marque 100° dans l'alcool anhydre et 0 dans l'eau pure, à 15° de température. Il faut savoir que dans le mélange de l'eau et de l'alcool il y a un peu de condensation, en sorte que le volume du mélange est moindre que la somme des deux volumes primitifs. Pour obtenir l'alcool anhydre, on met de la chaux dans l'alcool à 36° et on distille au bout de vingt-quatre heures: la chaux retient l'eau, et l'alcool passe seul.

**FERMETÉ.** 1. Cette vertu, qui imprime à nos doctrines, à nos desseins, à nos actions, une suite, une persévérance que rien ne peut ébranler, a des rapports avec le *courage* et l'*entêtement*. (Voyez ces mots.) — « La vraie fermeté est douce, humble et tranquille. Toute fermeté âpre, hautaine et inquiète est indigne de soutenir les œuvres de Dieu. » (Fénelon.) — « J'aime les hommes faciles, faibles, si l'on veut, sur les choses indifférentes et dans le détail de la vie, et qui réservent leur fer-

meté pour les grandes occasions; assez souvent les gens roides sur les petits intérêts sont faciles et même faibles sur les choses importantes. » (De Bonald.) — « L'homme de sens et d'esprit est ferme; le sot n'est qu'entêté. » (Mme Guibert.) — Il y a une fermeté qui vient du cœur, comme une fermeté qui vient de l'esprit: il faut en général beaucoup plus compter, dans les rapports ordinaires, sur la première que sur la seconde, parce que le cœur a de l'élan et du feu, et que l'esprit, au contraire, incline toujours vers l'incertitude, en balançant le *pour* et le *contre*.

2. « Quand on a la peur du mal, on a déjà le mal de la peur, » a dit Rousseau. On ne saurait donc inspirer aux enfants une trop grande fermeté à l'égard du mal physique. A cet effet, lorsque votre enfant se sera blessé d'une manière quelconque, vous lui ferez comprendre que le remède doit être supporté avec calme, puisqu'il est destiné à lui rendre promptement l'usage du membre blessé. Si, à l'occasion des chutes et d'autres dangers, vous l'habituez sagement à ne pas tenir compte d'une petite écorchure, il ne sera ni douillet ni craintif; en proie à la douleur physique, il aura de la fermeté, et cette fermeté le prémunira en même temps contre le mal moral. Une bonne mère se fera du courage par raison; et dans la crainte de gâter son enfant, toute faiblesse sortira de son cœur pour y céder la place à une sage, et même au besoin, à une énergique fermeté.

**FERNAMBOUC.** (Voyez LÉGUMINEUSES.)

**FEU FOLLET ET FEU SAINT-ELME.** (Voyez MÉTÉORES.)

**FEUILLE.** 1. Les feuilles sont des appendices, en forme de lames et de couleur verte, qui se détachent de la tige immédiatement au-dessous de l'origine des bourgeons. Elles sont formées par l'épanouissement de faisceaux de fibres entre-mêlées de tissu cellulaire; la partie inférieure, dans laquelle les fibres sont serrées

les unes contre les autres sans se désunir, est le *pétiole* de la feuille; la portion plane, dans laquelle les fibres se séparent en se subdivisant successivement, en forme le limbe ou la *lame*. On distingue dans le limbe les filières ramifiées qu'on nomme *ner-vures*, et qui sont pour ainsi dire le squelette de la feuille; le parenchyme du tissu cellulaire interposé, qui est tendre et verdâtre, et enfin un épiderme plus ou moins muni de stomates, qui revêt les deux faces du limbe. Ces stomates sont des espèces de petites bouches, formées par des cellules allongées et recourbées, qui laissent entre elles une fente. Ces ouvertures correspondent à des lacunes existantes dans le tissu sous-jacent. Les feuilles sont des organes de respiration et d'évaporation, destinées à absorber et à exhaler les fluides propres ou devenus inutiles à la vie du végétal. Dans les arbres, les deux surfaces d'une feuille ont une structure, une apparence et des fonctions différentes; la surface supérieure est ordinairement plus lisse, plus vernissée, et moins pourvue de stomates; l'inférieure est plus mate, d'une couleur moins foncée, et souvent recouverte de poils ou de duvet. Quelquefois, le pétiole manque, et la feuille est alors *sessile*.

Les modifications de forme que présentent les feuilles tiennent aux dispositions diverses de leurs nervures, et au développement plus ou moins grand du parenchyme intermédiaire. Une feuille est *simple*, lorsque la lame n'est pas divisée, ou si elle est découpée en plusieurs lobes, lorsque les divisions ne sont pas articulées avec le pétiole. La feuille est *composée*, lorsque ses divisions sont articulées avec le pétiole. On distingue, parmi les feuilles composées, celles dont les parties ou folioles naissent en divergeant du sommet du pétiole commun; on les nomme, à cause de cela, feuilles *palmees* ou *digitées*, et celles dont les folioles naissent sur les parties latérales du pétiole, feuilles *pennées*. Dans ce dernier cas, les folioles sont ou alternes

ou conjuguées par paires, avec ou sans une foliole impaire au sommet. Les feuilles naissent toujours sur la tige dans un ordre déterminé. Le plus souvent, elles se développent alternativement l'une après l'autre, et en montant sur des lignes spirales. C'est la disposition qu'on nomme *alterne*. Quelquefois, elles sont disposées en verticilles, c'est-à-dire circulairement autour de la tige; ou bien, elles sont disposées par paires, les deux feuilles de chaque paire étant placées l'une vis-à-vis de l'autre (feuilles opposées).

2. Les feuilles proviennent du développement des bourgeons, comme toutes les parties appendiculaires. Un bourgeon n'est que le premier âge d'un rameau qui porte des feuilles, et quelquefois des fleurs. Par son allongement, il devient une jeune pousse. On donne le nom de *bouton* à celui qui ne s'allonge pas, mais se développe en une fleur. Les bourgeons sont de deux sortes : les *réguliers* et les *adventifs*. Les bourgeons réguliers ne se développent qu'à l'extrémité des branches ou à l'aisselle des feuilles. Souvent, ils sont protégés, dans leur jeunesse, par des écailles, qui ne sont autre chose, pour la plupart, que des feuilles avortées; on les nomme alors *bourgeons écailleux*. Les écailles des bourgeons sont disposées en anneaux circulaires (verticilles) ou en spirales. On donne le nom de *stipules* à de petits organes de nature foliacée, qui sont quelquefois attachés, de chaque côté, à la base du pétiole des feuilles; elles sont persistantes ou caduques.

3. Les feuilles servent : 1° à la transpiration du végétal, c'est-à-dire à l'exhalation de la plus grande partie de l'eau qui a servi de véhicule aux substances nutritives contenues dans la sève; 2° à la respiration de la plante, c'est-à-dire à l'inspiration et à l'expiration des gaz propres ou inutiles à sa nutrition. Pendant la nuit, les feuilles absorbent ou *inspirent* de l'oxygène, lequel se porte sur le carbone qui est entré dans la sève.

l'état de matière soluble, et le transforment en acide carbonique. Le jour, elles *expirent* de l'oxygène. Cet oxygène provient de la décomposition dans le parenchyme des feuilles, et, par l'effet de la lumière solaire, de l'acide carbonique, tant de celui qui est absorbé directement par la plante que de celui qui s'est formé pendant la nuit aux dépens de l'oxygène de l'air; le carbone, devenu libre dans le suc descendant, est susceptible alors d'être fixé immédiatement dans le végétal, et la plus grande partie de l'oxygène qui provient de cette décomposition est rejetée au dehors.

La couleur verte des plantes paraît provenir de la décomposition de l'acide carbonique et de la fixation du carbone; et comme cet effet n'a lieu que par l'intermédiaire de la lumière, on voit que celle-ci a une grande influence sur la coloration et sur la nutrition des végétaux. Les plantes qui se développent à l'obscurité *s'étioilent*, c'est-à-dire deviennent blanches et sont grêles, plus aqueuses et plus allongées qu'elles ne le seraient si elles étaient exposées à la lumière solaire.

4. Les végétaux vicient l'air dans lequel ils vivent, parce que leurs parties vertes inspirent pendant la nuit une certaine quantité d'oxygène qu'elles ne rendent pas complètement pendant le jour, et parce que les parties qui ne sont pas vertes forment de l'acide carbonique aux dépens de leur propre substance. D'un autre côté, les végétaux purifient l'air en décomposant l'acide carbonique formé aux dépens de leur substance et celui qui leur arrive dissous dans l'air ou dans l'eau. L'effet total de la végétation consistant visiblement dans une augmentation de la masse de carbone fixé dans les plantes, et le carbone n'y arrivant que par la décomposition de l'acide carbonique de l'air, il est clair que les végétaux vivaces, considérés en général, tendent à diminuer la quantité d'acide carbonique de l'atmosphère et à augmenter celle de l'oxygène. Mais la respiration des animaux et la combustion tendant à

produire un effet tout contraire, il en résulte des proportions de ces gaz, sensiblement permanentes, dans l'air atmosphérique.

**FÈVES.** (Voyez LÉGUMINEUSES.)

**FÉVRIER.** Si la saison le permet, le cultivateur commence dans ce mois ses travaux des champs et ses labours; il porte le fumier, il sème les fèverolles, l'avoine, les pavots; il profite de tous les moments favorables, car le temps est toujours trop court pour celui qui ne se hâte pas. — Dans les jardins, on sème les primeurs: laitues, oignons, choux hâtifs, etc. On couche et l'on pince au sommet les pois forcés sur couche; on peut nettoyer les bordures, bêcher les terres légères, remuer et manier les terreaux. — C'est le moment de faire des plantations d'arbres dans les terres humides. On doit continuer la taille des arbres, détruire les limaçons et les larves d'insectes, couper et mettre en jauge, en attendant de les mettre en place, les sarments de vigne ainsi que les crossettes pour bouture, semer les graines et les noyaux que l'on a stratifiés dans le sable pendant l'hiver. — Dans le parterre, on laboure les parties destinées à être mises en gazon, et on sème en place le pied-d'alouette, le pois de senteur, le réséda, le pavot, le coquelicot. La nature commence à se réveiller et sort de son engourdissement, et on voit déjà fleurir la violette, quelques primevères, le crocus printanier, le bois-gentil, les saxifrages roses, la giroflée jaune à fleur simple.

**FIBRINE.** (Voyez NEUTRES.)

**FIERTÉ.** 1. « La fierté dans les manières est le vice des sots. » (Boileau.) — « La fierté du cœur est l'attribut des honnêtes gens; la fierté des manières est celle des sots; la fierté de la naissance et du rang est souvent la fierté des dupes. » (Duclos.) — « Notre vanité ou la trop grande estime que nous avons de nous-mêmes, nous fait soupçonner dans les autres une fierté à notre égard qui

y est quelquefois, et qui souvent n'y est pas : une personne modeste n'a point cette délicatesse. » (La Bruyère.) — « La fierté prend sa source dans la médiocrité, ou n'est plus qu'une ruse qui la cache. » (Massillon.) — « La fierté de l'âme, sans hauteur, est un mérite compatible avec la modestie. » (Voltaire.)

2. « Tous ceux qui sont placés très-haut, soit par la naissance, soit par la fortune, loin de déployer de la fierté, doivent désarmer l'envie par des manières douces et bienveillantes : ce n'est pas assez que les bienfaits rapprochent l'intervalle, il faut que l'épanchement et la cordialité le remplissent. » (Saint Prosper.) — On a prétendu que la fierté était dans le sang, parce qu'on a vu, dans de grandes familles, tous les princes qui se succédaient étaler ce qu'on appelait de *nobles sentiments*. Mais comme les grands personnages savent que la fierté n'est pas de mise aujourd'hui, ils s'appliquent tout naturellement à la réprimer, ils font bien, et avec un peu de bons sens on y parvient aisément.

**FIEF.** (Voyez FÉODALITÉ.)

**FIÈVRE.** (Voyez *Dict. comique*.)

**FIGUIER.** (Voyez URTICACÉES.)

**FIGURE.** 1. Dans l'enfance des langues, les hommes, pour se faire comprendre, étaient forcés de joindre le langage d'action et celui des images sensibles aux sons de leur idiome imparfait ; de là, un langage nécessairement *figuré*. Ce qui prouverait que l'origine des *figures* est toute naturelle, c'est que le paysan, l'homme du peuple le plus ignorant, ne sauraient ouvrir la bouche sans faire usage du style figuré. L'un dira : *ma maison est triste !* l'autre : *cette campagne est riante !* Et chacun fera une figure sans s'en douter. — Souvent, pour jeter de la défaveur sur une composition oratoire, il a suffi de dire que ce n'était qu'un tissu de *figures de rhétorique*. Et cependant, ces *figures* sont les principaux organes de l'art d'écrire et de parler ;

c'est la nature seule qui les a créées : la *rhétorique* (Voyez ce mot) n'a fait que leur donner des noms, pour qu'il devint plus facile de les distinguer les unes des autres. Et l'art, fidèle imitateur de la nature, a dû naturellement s'en emparer comme d'une précieuse ressource pour donner de la force et de la vivacité à l'expression du sentiment et de la pensée. En effet, que seraient l'éloquence et la poésie sans le secours des *figures* ? Que resterait-il dans la *Bible*, dans les poèmes d'Homère et de Virgile, dans les discours de Démosthènes et de Cicéron, si l'on venait à les en dépouiller ? Les *figures* sont une partie essentielle de l'*élocution* (Voyez ce mot) ; non-seulement elles servent de parure aux pensées, mais aussi elles leur prêtent un corps, elles leur impriment du mouvement, elles leur donnent la vie. — On distingue les *figures de mots* et les *figures de pensées*. Les premières sont très-nombreuses : les unes se rapportent à la construction de la phrase, comme l'*ellipse*, le *pléonisme*, la *syllepse* ; les autres, appelées *tropes*, changent le sens primitif du mot, comme la *métaphore*, la *métonymie*, l'*allégorie*, l'*allusion*, l'*ironie*, l'*onomatopée*. — Les figures de pensées sont celles qui consistent dans la pensée, dans le sentiment, dans le tour d'esprit, indépendamment des paroles dont on se sert pour les exprimer. Telles sont : l'*antithèse*, l'*apostrophe*, la *prosopopée*, l'*exclamation*, l'*interrogation*, la *suspension*, l'*énumération*, dont la fonction est de représenter fidèlement les mouvements de l'esprit et de l'âme de celui qui écrit et qui parle.

2. Dans ses *Éléments de Littérature*, Marmontel, voulant faire voir combien le langage figuré est naturel, même chez les personnes qui ignorent absolument ce qu'on appelle une *figure* de style, suppose un homme du peuple en colère contre sa femme, et lui met à la bouche les reproches suivants : « Si je dis oui, elle dit non. Soir et matin, nuit et jour, elle gronde (*antithèse*). Jamais, jamais de repos avec elle (*répétition*). C'est une

furie, un démon (*hyperbole*). Mais, malheureuse, dis-moi donc (*oposrophe*), que t'ai-je fait (*interrogation*) ? O ciel, quelle fut ma folie en t'épousant (*exclamation*) ! Que ne me suis-je plutôt noyé (*optation*) ! Je ne te reprocherai ni ce que tu me coûtes, ni les peines que je me donne pour y suffire (*préterition*) ; mais je t'en prie, je t'en conjure, laisse-moi travailler en paix (*obsécration*), ou je meurs ; sinon, tremble de me pousser à bout (*imprécation et réticence*) ! Elle pleure ! Ah ! la bonne âme ! Vous allez voir que c'est moi qui ai tort (*ironie*). Eh bien ! je suppose que cela soit. Oui, je suis trop vif, trop sensible (*concession*) ! J'ai souhaité tant de fois que tu fusses laide ! J'ai maudit, détesté ces yeux perfides, cette mine trompeuse qui m'avait affolé (*astéisme* ou *louange ou reproche*) ! Mais, dis-moi si, par la douceur, il ne vaudrait pas mieux me ramener (*communication*) ? Nos enfants, nos amis, tout le monde nous voient faire mauvais ménage (*énumération*) ; ils entendent tes cris, tes plaintes, les injures dont tu m'accables (*accumulation*) ; ils t'ont vue les yeux égarés, le visage en feu, la tête échevelée, me poursuivre, me menacer (*description*) ; ils en parlent avec frayeur. La voisine arrive, on le lui raconte ; le passant écoute, et va le répéter (*hypotypose*). Ils croient que je suis un méchant, un brutal ; que je te laisse manquer de tout, que je te bats, que je t'assomme (*gradation*). Mais non, ils s'avent bien que je t'aime, que j'ai bon cœur, que je désire te voir tranquille et contente (*correction*). Va, le monde n'est pas injuste ; le tort reste à celui qui l'a (*sentence*). Hélas ! ta pauvre mère m'avait tant promis que tu lui ressemblerais ! Que dirait-elle ? car elle voit ce qui se passe. Oui, j'espère qu'elle m'écoute, et je l'entends qui te reproche de me rendre malheureux ! Ah ! mon pauvre gendre, dit-elle, tu méritais un meilleur sort (*prospopée*) ! »

3. « Il faut bien s'arrêter un moment sur celle qui est en même temps la plus générale, la plus variée et la

plus belle de toutes, les figures de mots, la métaphore. Le nom même en est devenu tellement usuel, qu'il a perdu sa gravité scolastique. Cependant, la définition en est un peu abstraite ; mais comme toutes les définitions, elle s'éclaircit bientôt par les exemples. On peut définir la métaphore, une figure par laquelle on change la signification propre d'un mot en une autre signification, qui ne convient à ce mot qu'en vertu d'une comparaison qui se fait dans l'esprit. Ainsi, quand on dit que le mensonge prend les couleurs de la vérité, le mot *couleurs* n'est plus dans son sens propre ; car le mensonge n'a pas plus de couleurs que la vérité. *Couleurs* veut donc dire ici apparence ; mais l'esprit saisit sur-le-champ le rapport qui existe entre les couleurs et les apparences, et la figure est claire.

« La métaphore a cet avantage, dit très-bien Quintilien, que, grâce à elle, il n'y a rien que l'on ne puisse exprimer. Mais ni lui, ni Dumarsais, ni aucun rhéteur que je sache, n'a songé à remonter à la véritable origine de la métaphore, qui pourtant me paraît assez facile à reconnaître. La métaphore passe presque toujours du moral au physique, parce que toutes nos idées venant originairement des sens, nous sommes portés à rendre nos perceptions intellectuelles plus sensibles par leurs rapports avec les objets physiques : de là vient que presque toutes les métaphores sont des images, des espèces de similitudes et de comparaisons. Quand je dis d'un homme en colère : « Il est comme un lion, » c'est une similitude ; j'exprime la ressemblance générale entre un homme irrité et un lion. Si je vais plus loin et que je dise : « Tel qu'un lion qui, les yeux étincelants » et se battant les flancs de sa queue, « s'élance avec un rugissement terrible, tel, etc.... » je détaille les circonstances de la similitude, et je fais une comparaison. Si je dis simplement : « Quand cet homme est en « fureur, c'est un lion, » je fais une métaphore, et la métaphore, comme on voit, n'est au fond qu'une compa-

raison abrégée qu'achève l'imagination.

« Cette figure est donc née de notre disposition habituelle à comparer nos affections morales avec nos sensations, et à nous servir des unes pour exprimer plus fortement les autres. On a dit qu'un homme était *bouillant de colère*, parce qu'on a senti que cette passion donnait au sang un mouvement et une agitation extraordinaires, semblable au bouillonnement de l'eau sur le feu. C'est de la même manière que nous sommes *enivrés, consumés, glacés, embrasés, noircis, flétris*, etc. Une seule de ces métaphores expliquée suffit pour connaître la nature de toutes les autres. Mais il y en a aussi où les objets matériels sont comparés entre eux. On a dit la *fleur de l'âge*, parce que l'éclat et la fraîcheur de la première jeunesse ont rappelé les végétaux quand ils fleurissent. On a dit les *glaces de la vieillesse*, parce qu'on a vu qu'elle enchaînait les articulations et arrêtaient les mouvements, à peu près comme la glace, en se formant, ôte à l'eau sa fluidité.

« Cette figure et la métonymie, qui est elle-même une espèce de métaphore, sont celles dont l'usage est le plus fréquent dans le discours. Elles sont à la portée du peuple comme de l'orateur et du poète. Tous les hommes figurent plus ou moins leur langage, selon qu'ils sont plus ou moins affectés, et qu'ils ont plus ou moins d'imagination; et la métaphore est la plus belle de toutes les figures, parce qu'elle réunit deux idées dans un même mot et que ces idées deviennent plus frappantes par leur réunion. Quand on dit que la beauté se flétrit, le mot de *flétrir* se rapporte également aux femmes et aux fleurs, et cet assemblage si naturel et si intéressant plaît à l'imagination. Mais de ce que la métaphore est par elle-même si commune, il s'ensuit encore que c'est le choix qui en fait le mérite. Il faut qu'elle soit juste, c'est-à-dire qu'elle exprime un rapport fondé sur la nature des choses. Rien n'est plus choquant qu'une figure incohérente. Comme elle annonce la

prétention d'une beauté, elle est fort au-dessous du terme propre, si elle manque son effet. On s'est moqué avec raison de ces vers de Rousseau :

Et les jeunes Zéphirs de leurs chaudes haleines,  
Ont fondu l'écorce des eaux.

L'idée est fausse, car on ne peut pas fondre une *écorce*. » (La Harpe.)

**FIGURES DE L'ANCIEN TESTAMENT.** 1. *Adam* est le père de tous les hommes selon la chair; il s'endort, et d'une de ses côtes, Dieu lui formé une compagne avec qui il sera uni pour toujours et qui lui donnera une nombreuse postérité. Adam pécheur est chassé du Paradis et condamné au travail, aux souffrances et à la mort,

Jésus-Christ est le père de tous les hommes selon l'esprit; il meurt sur la croix, et de son côté entr'ouvert, Dieu tire l'Eglise, avec laquelle Notre-Seigneur sera uni jusqu'à la fin des siècles, et qui lui donnera de nombreux enfants; il descend du ciel et se condamne au travail, aux souffrances et à la mort, et il sauve tous les hommes par son obéissance, comme Adam les avait tous perdus par sa désobéissance.

2. *Abel* offre un sacrifice qui est agréable à Dieu, et, quoique innocent, il est conduit à la campagne et mis à mort par Caïn son frère. Le sang d'Abel crie vengeance contre son meurtrier, et Caïn est condamné à errer comme un vagabond sur la terre.

Jésus-Christ offre un sacrifice qui est infiniment agréable à Dieu son père, et, quoique l'innocence même, il est conduit hors de Jérusalem et mis à mort par les Juifs ses frères; son sang crie miséricorde pour nous; et les Juifs, ses meurtriers, sont condamnés à errer sur toute la terre.

3. *Noé* seul trouve grâce devant Dieu, et il est choisi pour être le père d'un monde nouveau; il bâtit une arche qui le sauve, avec sa famille, du déluge universel; et plus les eaux montaient, plus cette arche s'élevait vers les cieux.

Jésus-Christ seul trouve grâce de-

vant son père, et il est choisi pour peupler la terre de justes et le ciel de saints; il bâtit son église pour sauver de la mort éternelle ceux qui voudront y entrer, et plus cette église éprouve de tribulations, plus elle s'élève à Dieu.

4. *Abraham et Isaac.* Le sacrifice d'Abraham représente celui de Notre-Seigneur. Isaac, le fils bien-aimé de son père, est condamné à mourir, quoique innocent, et c'est son père même qui doit l'immoler; il porte lui-même le bois qui doit le consumer; il se laisse attacher sans murmure sur le bûcher; c'est sur le Calvaire qu'il offre son sacrifice et il est béni de Dieu en récompense de son obéissance.

Jésus-Christ, l'objet de toutes les complaisances de Dieu le Père, est condamné à mourir, quoique l'innocence même, et c'est Dieu le Père qui, par la main des Juifs, l'immole lui-même; il porte le bois de la croix sur laquelle il doit mourir; il s'y laisse attacher comme un agneau. C'est aussi sur le Calvaire qu'il offre son sacrifice, et, en récompense de son obéissance, il est béni de Dieu et reçoit en héritage toutes les nations de la terre.

5. *Jacob*, pour obéir à son père, s'en va dans un pays éloigné chercher une épouse, et, quoique très-riche, il part seul, et n'a pour reposer sa tête qu'une pierre qu'il trouve au milieu d'un désert; il est obligé de travailler longtemps pour obtenir son épouse, et enfin il retourne auprès de son père avec toute sa famille.

Jésus-Christ, pour obéir à son père, descend du ciel sur la terre pour s'unir à l'Eglise, son épouse, et, maître de toutes choses, il n'a pas même une pierre pour reposer sa tête; il est obligé de subir les plus rudes travaux pour former son Eglise; enfin il remonte à son Père avec tous les saints de l'ancienne loi, et ouvre le ciel à tous les chrétiens ses enfants.

6. *Joseph* est maltraité et vendu par ses frères à des marchands étrangers; il est condamné pour un crime dont il est innocent. Se trouvant en prison

avec deux criminels, il annonce à l'un sa délivrance, à l'autre son supplice; il passe de la prison jusque sur le trône de Pharaon; il est obéi par les étrangers avant de l'être par ses frères qu'il sauva de la mort lorsqu'ils vinrent à lui.

Jésus-Christ est maltraité par les Juifs, ses frères; il est trahi par Judas et livré aux Romains qui le font mourir, il est condamné pour des crimes dont il est innocent; placé sur la croix entre deux malfaiteurs, il promet à l'un le ciel et laisse l'autre dans sa damnation; il passe de la croix jusque sur le trône de Dieu, son père; il est obéi par les infidèles avant de l'être par les Juifs qu'il sauvera de l'erreur lorsqu'ils embrasseront le christianisme.

7. *Moïse* naquit sous un roi cruel, qui faisait mourir les enfants des Hébreux, et il échappa à la fureur de Pharaon; il est envoyé de Dieu pour délivrer son peuple de la servitude de l'Egypte; il fait de grands miracles pour prouver sa mission; il nourrit son peuple d'un pain tombé du ciel; il lui donne une loi; mais il n'a pas la consolation de l'introduire dans la terre promise.

Jésus-Christ naquit sous un roi cruel, qui fit mourir les enfants de Bethléem et des environs, et il échappa à la fureur d'Hérode; il est envoyé pour délivrer tous les hommes de la servitude du péché; il fait de grands miracles pour prouver qu'il est le Fils de Dieu; il nourrit les hommes d'un pain vivant descendu du ciel; il leur donne une loi et leur ouvre à tous la véritable terre promise, c'est-à-dire le ciel.

8. *Josué* succède à Moïse, qui n'avait pu introduire les Hébreux dans la terre promise, et, après dix ans de combats et de victoires, il voit son peuple régner sur cette terre tant désirée.

Jésus-Christ succède aussi à Moïse, dont la loi ne pouvait introduire les hommes dans le ciel, et, après trois cents ans de combats et de victoires, il voit son Eglise régner sur le monde.



9. *Gédéon* est le dernier de ses frères, et, malgré sa faiblesse, il est choisi pour délivrer son peuple de la tyrannie des Madianites; deux grands miracles prouvent que Dieu l'a choisi, et avec trois cents hommes seulement, qui ne portent pour toute arme que des trompettes et des flambeaux, il marche contre une nuée d'ennemis et il en triomphe.

*Jésus-Christ* a bien voulu paraître comme le dernier d'entre les hommes, et, malgré sa faiblesse apparente, il est choisi pour délivrer le monde de la tyrannie du démon; des miracles nombreux prouvent qu'il est le libérateur des hommes, et avec douze pêcheurs qui n'ont pour toute arme que la prédication et le flambeau de la charité, il marche à la conquête de l'univers et triomphe du monde entier.

10. *Samson* naît d'une manière miraculeuse; il prend une épouse chez les Philistins et il tue un lion qui venait pour le dévorer; il est enfermé par ses ennemis dans la ville de Gaza, il s'éveille au milieu de la nuit, enlève les portes et les serrures, et, malgré les gardes, sort de la ville où il était enfermé; il est livré à ses ennemis, et, en mourant, il tue plus de Philistins qu'il n'en avait mis à mort pendant toute sa vie.

*Jésus-Christ* naît aussi d'une manière miraculeuse: il choisit l'Eglise, son épouse, parmi les Gentils, et il terrasse le monde païen, qui, comme un lion, chercha pendant trois siècles à dévorer cette Eglise naissante; il est enfermé par ses ennemis dans le tombeau d'où il sort plein de vie, malgré les gardes, et après descendu dans les limbes, où il brise les portes de l'enfer et de la mort. Il est livré à ses ennemis, et, en mourant, il fait plus de mal au démon, et s'attire plus de disciples qu'il n'avait fait pendant toute sa vie.

11. *David*, armé seulement d'un bâton et d'une fronde, terrasse le géant Goliath: il commet un crime, et pour l'expier, il sort de Jérusalem; il passe en pleurant le torrent de Cédron, et il monte nu-pieds la monta-

gne des Oliviers; il est accompagné d'un petit nombre de serviteurs fidèles, et, dans son affliction, il est insulté par Semeï, auquel il défend qu'on fasse du mal; enfin, il revient triomphant et reçoit l'hommage de ses sujets.

*Jésus-Christ*, armé seulement de sa croix, terrasse le démon; il est innocent, mais, pour expier les péchés du monde, qu'il n'a pas commis, il est conduit hors de Jérusalem; pénétré de douleur, il passe le même torrent de Cédron et monte aussi la montagne des Oliviers; il est suivi de sa sainte Mère, de saint Jean et d'un petit nombre d'âmes pieuses, et, sur la croix, il est insulté par les Juifs pour lesquels il demande grâce; enfin, il sort triomphant du tombeau et reçoit les hommages du monde entier.

12. *Salomon* jouissant des victoires et des travaux de David, son père, monte sur le trône et règne en paix sur ses ennemis vaincus; il prend pour épouse une princesse étrangère et bâtit un temple magnifique au vrai Dieu; au bruit de la sagesse de Salomon, la reine de Saba quitte son royaume pour le voir, demeure dans l'admiration et lui offre des présents.

*Jésus-Christ*, jouissant de ses travaux et de ses victoires, monte au plus haut des cieux sur le trône de son père, et règne en paix sur ses ennemis vaincus; il choisit l'Eglise, son épouse, parmi les Gentils, étrangers au peuple juif et à la vraie religion, et il change le monde, qui était un vaste temple d'idoles, en un temple du vrai Dieu. Au nom de *Jésus-Christ*, les rois, les reines, les nations idolâtres, ont quitté le culte des idoles, admiré la sagesse de la loi chrétienne et offert à l'Homme-Dieu leurs cœurs et leurs richesses.

13. *Jonas*, qui n'est point égaré des Israélites, ses frères, est envoyé pour prêcher la pénitence aux Ninivites, qui sont idolâtres et auteurs de désobéissance. Il s'agit d'une lente tempête, et il est jeté à la mer; il reste trois jours dans le ventre du

délivré enfin, il convertit les Ninivites.

Jésus-Christ qui est envoyé pour prêcher l'Évangile aux Juifs, ses frères, n'en est point écouté; alors il le prêche aux Gentils par l'organe de ses apôtres; et innocent, mais chargé de tous les péchés du monde, il excite contre lui toute la colère de Dieu et il est mis à mort; enfin, il reste trois jours et trois nuits dans le sein du tombeau, et après sa résurrection il convertit les nations infidèles. (Voyez PROPHÉTIES, MIRACLES, etc.)

**FINESSE.** 1. La finesse n'est ni une trop bonne ni une trop mauvaise qualité : elle flotte entre le vice et la vertu.... La finesse est l'occasion prochaine de la fourberie; de l'une à l'autre le pas est glissant; le mensonge seul en fait la différence; si on l'ajoute à la finesse, c'est la fourberie. » (La Bruyère.) — « L'usage ordinaire de la finesse est la marque d'un petit esprit.... Le vrai moyen d'être trompé, c'est de se croire plus fin que les autres.... On ne se sert de finesse qu'à défaut d'habileté. » (La Rochefoucauld.) — « La plus grande finesse est presque toujours de n'en pas avoir. » (Le Grand Condé.)

2. La finesse s'éloigne de la *sagacité*, en ce sens que celle-ci, qui réside dans le tact de l'esprit, est moins sujette à l'erreur; la finesse, au contraire, est plus superficielle et se trompe aisément; elle s'éloigne de la *ruse*, car elle n'est point offensive comme elle : souvent la finesse consiste seulement à éviter des pièges tendus par celle-ci; la ruse n'est que la finesse jointe à l'artifice. — La finesse des femmes dégénère trop souvent en *tromperie*, la finesse de la diplomatie en *perfidie politique*, la finesse de beaucoup d'hommes d'esprit en *épigrammes* homicides et en *satires* trop mordantes. — Dans les productions littéraires comme dans la conversation, la finesse consiste à ne pas exprimer directement sa pensée, mais à la laisser deviner. C'est à ce point de vue qu'on a dit avec raison, que la finesse était la délicatesse de

l'esprit, et la délicatesse la finesse de l'âme.

**FLAGELLANTS.** (Voyez ÉDOUARD.)

**FLAMANT.** (Voyez ÉCHASSIERS.)

**FLANDRE.** Réunie à la France par Louis XIV, la Flandre offre l'aspect d'un immense jardin parfaitement cultivé; le sol est bas et sablonneux, le climat sain en général, la culture très-active et la fertilité extraordinaire. Nul pays plus riche en productions agricoles; nulle industrie plus féconde; nulle population mieux faite, ni plus robuste. Là, vous trouverez toutes les céréales cultivées en France; la culture en grand du tabac; vous y trouverez des exploitations considérables de houille, des filatures, des raffineries de sucre de betterave, des moulins à huile; vous y verrez enfin la pêche de la morue, du hareng et de la baleine. Cette province n'a formé qu'un département.

**Nord,** chef-lieu Lille. Les fortifications élevées ou creusées sous les yeux de l'immortel Vauban, ont placé Lille au rang de nos places fortes de première classe. Les remparts larges et bien plantés, offrent une promenade dont l'aspect riant fait contraste avec la sévérité de l'appareil environnant. L'intérieur de la citadelle est occupé par deux rangs de bâtiments, où sont des corps de casernes pour les troupes, des pavillons pour les officiers, et divers magasins. La place d'armes, plantée de plusieurs allées d'arbres, est un vaste parallélogramme d'une extrême régularité, et dont les édifices affectent le genre espagnol. Au-dessus de la porte d'entrée on lit une longue inscription en l'honneur de Louis XIV; l'autre porte de la citadelle ne sert qu'au temps de siège. — Non loin de Lille, nous trouvons Malplaquet, ville célèbre dans l'histoire, par la défaite du maréchal Villars, sous Louis XIV. Ce célèbre maréchal, qui perdit là 6000 hommes et le champ de bataille, en avait tué 18 000 à l'armée austro-anglaise, et avait été emporté tout couvert de blessures et de gloire, en face d'un ennemi effrayé de son propre

succès. Malplaquet nous rappelle Denain, village situé dans le même département, où le même remporta la victoire éclatante qui sauva la France menacée d'une invasion. — Cambrai conserve encore les doux souvenirs de l'illustre Fénelon; mais vous n'y verrez plus le bourdon harmonieux ni les 72 cloches dont plusieurs avaient été bénies et données par ce pontife si aimable et si éloquent : la révolution n'a respecté que sa tombe, placée dans la cathédrale moderne. — Dirigeons-nous maintenant du côté de la mer : le caillon de Dunkerque, avec ses cinquante cloches et clochettes, va charmer notre oreille : ce carillon exécute des airs de tout genre, depuis le *Dies iræ* jusqu'aux chansons les plus populaires; un cylindre hérissé de pointes de fer convenablement placées et mis en marche sous l'action d'un mouvement d'horlogerie, soulève les touches correspondantes aux petits marteaux et fait donner par ceux-ci, aux cloches et aux clochettes, la note et les accents demandés. — Mais voici une chose plus utile : le vaste port de Dunkerque ouvre ses belles écluses à des navires de toutes les nations septentrionales; c'est aussi, pour le nord de la France, l'entrepôt des vins de Bordeaux et d'Espagne. De ce port, sont sortis d'admirables et intrépides marins, à la tête desquels il faut placer Jean Bart, dont la vie anecdotique est connue de tout le monde.

**FLATTERIE.** 1. La flatterie est cette louange non méritée qu'on prodigue à certaines personnes, sans la croire juste. Quelque défiance qu'on mette à l'écouter, quelque maladroite qu'elle puisse être, elle ne s'en compare pas moins du cœur humain, qui finit par s'y abandonner insensiblement. Que sera-ce donc, si elle emprunte ce vernis de politesse réservée et engageante qui appartient à notre nation? C'est alors que la flatterie a un ton de modestie qui ferait croire à sa candeur, des paroles mielleuses qu'on prendrait pour de la bienveillance, des éloges si artistement pré-

parés qu'on est presque tenté de craindre qu'ils ne soient accompagnés d'une censure. C'est principalement sous ces dehors trompeurs que la flatterie cause le plus de ravages dans l'humanité.

2. « La flatterie est la politesse du mépris. » (Lamennais.) — « Se livrer aux perfides insinuations de la flatterie, c'est boire du poison dans une coupe d'or. » (Démophile.) — « La flatterie n'a de charmes que parce qu'elle nous paraît confirmer le jugement de notre amour-propre. » (De Lévis.) — Le flatteur, dans les services pénibles et dangereux, a toujours quelques prétextes pour se mettre à l'écart; c'est un vase fêlé qui, quand on le frappe, rend un mauvais son. » (Plutarque.) — « Tous les hommes, jusqu'aux moindres, veulent qu'on les flatte, et ne peuvent souffrir qu'on les reprenne.... On parle toujours des flatteurs des princes et on ne dit rien des flatteurs des peuples. Tout flatteur, quel qu'il soit, est toujours un animal traître et odieux; mais s'il fallait comparer les flatteurs des rois avec ceux qui vont flatter, dans le cœur des peuples, ce secret principe d'indocilité et de liberté farouche, qui est la cause des révoltes, je ne sais lequel serait le plus honteux. » (Bossuet.) — « L'œil complaisant et flatteur cache de noirs desseins, et pourtant chacun s'y laisse prendre. » (*Eccl.* 27.) — « Cherchez à plaire; mais souvenez-vous que de flatter c'est tromper. » (Saint-Lambert.)

**FLEUR.** 1. On appelle *inflorescence* l'arrangement des fleurs sur la tige ou ses ramifications. Les fleurs sont sessiles sur les branches, ou portées sur un axe particulier qu'on nomme *pédoncule*. C'est l'ensemble des pédoncules et des rameaux qui les portent qui constitue l'inflorescence. On distingue plusieurs formes d'inflorescence, dont les principales sont les inflorescences en épi, en grappe, en ombelle, en capitule. On peut partager les inflorescences en deux classes : les inflorescences définitives ou ter-

minées, et les inflorescences indéfinies. Dans les premières, l'axe principal est terminé par une fleur, ainsi que ses ramifications ou axes secondaires; le développement ou l'évolution des fleurs commence toujours par les fleurs centrales ou terminales, et procède du centre vers la circonférence; elle est dite *centrifuge*. Dans les secondes, l'axe principal n'est pas terminé par une fleur, et tend continuellement à s'allonger; l'évolution des fleurs commence toujours par les plus inférieures; elle est dite *centripète*. Il y a des inflorescences mixtes ou composées, dans lesquelles chaque axe ou rameau particulier suit l'un des deux modes d'évolution dont nous venons de parler, tandis que l'ensemble des axes suit l'autre mode. Les feuilles qui avoisinent les fleurs ont reçu le nom de *bractées* ou de *feuilles florales*: ce sont des feuilles qui ont éprouvé quelque modification de forme ou d'aspect. Elles sont souvent rapprochées par l'effet du raccourcissement des axes, et forment autour de la fleur une sorte de corollette qu'on nomme *involucre*. Quelques involucre portent des noms particuliers: ceux de *spathe*, de *glumé*, etc.

La *fleur*, dans son état le plus complexe, est formée à l'extérieur de deux verticelles ou rangées circulaires de pièces foliacées, qu'on nomme les *enveloppes florales*, et à l'intérieur, de deux autres verticilles d'organes, qui sont les parties essentielles ou les organes de la fructification.

La première enveloppe, qu'on nomme *calice*, est formée de folioles appelées *sépales*. La seconde enveloppe, ou la *corole*, est composée de pièces appelées *pétales*, qui sont libres ou soudées (coroles monopétale, polypétale). Les sépales sont ordinairement de couleur verte, les pétales sont plus membraneux et d'une couleur plus vive.

Les parties essentielles de la fleur (les étamines et les pistils) ressemblent moins à des feuilles par leur forme ordinaire que les pétales et les sépales; cependant ils s'en rappro-

chent par leur nature, et quelquefois tendent à reprendre l'apparence de véritables feuilles: ce ne sont pour ainsi dire que des feuilles métamorphosées. La sommité du pédoncule, d'où naît la fleur, offre une expansion à laquelle sont attachées ces parties internes, et qu'on nomme le *réceptacle*.

Les différents verticilles sont soumis à de certaines lois d'encouragement qui déterminent la symétrie de la fleur. Chaque pièce d'un verticille (du moins lorsque chaque sorte de verticille est unique) est généralement située entre deux pièces du verticille qui le précède ou de celui qui le suit; en d'autres termes, les pièces des verticilles voisines alternent entre elles.

2. Le troisième verticille de la fleur est formé par les étamines, le plus souvent libres, mais quelquefois aussi soudées entre elles. Ces organes sont ordinairement composés de deux parties: une partie essentielle, supérieure, qu'on nomme *anthère*, sorte de poche dans laquelle est contenu le *pollen* ou la poussière fécondante. Cette poussière est un amas de petites coques dont chacune contient une multitude de granules (ou de grains beaucoup plus petits), lesquels sont destinés à rendre féconds les rudiments de graines que renferment les pistils. La seconde partie de l'étamine, qui est moins essentielle et manque quelquefois, est un support filamenteux sur lequel l'anthère est attachée, auquel on donne le nom de *fillet*, et qui est analogue au pétiole d'une feuille. Ce fillet est susceptible de se développer en membrane, et l'on voit les étamines se transformer souvent en pétales dans ce qu'on nomme une *fleur double*. L'anthère est le plus généralement formée par deux petites loges accolées l'une à l'autre, et réunies quelquefois par un corps intermédiaire appelé *connectif*. Tout ce qui est placé entre les étamines et le quatrième verticille de la fleur reçoit le nom de *disque* ou de *nectaire*.

Le quatrième verticille, qui occupe le centre de la fleur, se compose de pièces nommées *carpelles*, et dont

l'ensemble forme le pistil. Ces pièces sont quelquefois libres, mais le plus souvent soudées entre elles, de manière que le pistil total semble un organe unique. Un carpelle se compose de trois parties : l'ovaire, le style et le stigmate. L'ovaire est ordinairement sessile au fond de la fleur ; quelquefois cependant il est porté sur un support particulier, analogue au pétiole d'une feuille. Chaque carpelle n'est, en effet, qu'une feuille modifiée, dont la lame a été pliée en dedans sur elle-même, la surface inférieure étant en dehors, et dont la nervure médiane s'est prolongée en style. Les bords de cette feuille ne s'unissent pas toujours l'un à l'autre ; mais, dans ce cas, les bords de chaque carpelle se réunissent à ceux des carpelles adjacents ; et lorsque les deux bords d'un même carpelle ou ceux de deux carpelles voisins se joignent, il se produit à leur jonction un bourrelet qu'on nomme un *placentia*, et auquel les graines sont attachées.

L'ovaire est tantôt libre ou supère, tantôt infère ou adhérent au calice. Les étamines peuvent être libres de toute adhérence avec l'ovaire et le calice (*hypogynes*) ; elles peuvent adhérer aux parois du calice (*périgynes*), ou bien être insérées sur le sommet de l'ovaire (*épigynes*). Les fleurs peuvent être hermaphrodites ou unisexuelles. Les plantes à fleurs unisexuelles sont monoïques, dioïques ou polygames. Pour qu'une plante produise des graines mûres et fertiles, il faut le concours des étamines et du pistil. La fécondation de l'ovaire a lieu lorsque le pollen des étamines de la fleur, ou de toute autre de la même espèce, a été mis en contact avec le stigmate. Les grains de pollen sont de petites vésicules remplies d'un liquide visqueux, dans lequel existe une multitude de grains beaucoup plus petits. C'est ce liquide ou plutôt les granules qu'il contient que l'on doit regarder comme la véritable substance fécondante. Les premiers grains (ou les vésicules), après s'être échappés des anthères, se fixent sur le stigmate,

dont la surface est, en général, visqueuse ou couverte de poils ; là, ils se gonflent, se déchirent. La matière granuleuse qu'ils contiennent imprègne le stigmate, descend par le style à travers un tissu conducteur jusqu'à l'ovaire, et la fécondation a lieu. C'est au moyen de l'air que les grains de pollen sont portés de l'anthère sur le stigmate ; aussi est-ce dans l'air que s'opère la fécondation, non-seulement de toutes les plantes terrestres, mais encore des plantes aquatiques. Diverses circonstances la favorisent dans celles-ci, de même que dans les plantes aériennes, soit à fleurs hermaphrodites, soit à fleurs unisexuelles : tels sont les mouvements exécutés par les fleurs ou quelques-unes de leurs parties, à l'époque de la fécondation ; ou bien les rapports de position ou de grandeur des styles et des filets, des anthères et des stigmates. Il arrive quelquefois, lorsqu'il pleut abondamment à l'époque de la floraison, que la pluie entraîne les anthères avant le temps de l'émission de pollen ; il en résulte ce que l'on nomme la *coulture des fruits*. On a quelquefois constaté un dégagement de chaleur dans les fleurs, au moment de la floraison (fleurs des aroïdes). Les parties accessoires, qu'on nomme *nectaires*, exercent souvent les fonctions de véritables glandes, et deviennent le siège d'une sécrétion dont le produit sucré a reçu le nom de *nectar* : les abeilles viennent le recueillir pour en composer leur miel.

3. Il se manifeste à l'extérieur, dans certains organes des fleurs, et particulièrement dans les feuilles, les mouvements particuliers qui dépendent de l'irritabilité dont toutes les parties des plantes sont douées. Si l'on abaisse une branche vers la terre, de manière que la face inférieure des feuilles regarde le ciel, on voit les feuilles se retourner peu à peu et reprendre leur position naturelle. Ce sont surtout les feuilles composées avec articulation qui présentent les mouvements les plus marqués. Pendant la nuit, les folioles de l'acacia et d'un grand nombre de légumineuses ont une pos

différente de celle qu'elles occupent pendant le jour. On donne le nom de *sommeil des plantes* à ce phénomène singulier qui paraît dépendre de l'influence de la lumière. Mais les feuilles de certains végétaux (de la sensitive, par exemple) ont des mouvements d'irritabilité auxquels la lumière n'a aucune part. Des causes extérieures très-diverses, et souvent les plus légères en apparence, suffisent pour faire éprouver à ces folioles des mouvements qu'on croit dus à un gaz qui se dégageait au moment où les folioles exécutaient ces mêmes mouvements; mais c'est une hypothèse qu'aucun fait ne vient appuyer. On les a fait dépendre de l'irritabilité des tranchées ou d'une force contractile inhérente au tissu cellulaire. Enfin, des expériences plus récentes ont conduit à penser que le siège des mouvements des folioles pouvait être le renflement du bourrelet cellulieux qui se trouve toujours à la base du pétiole dans les feuilles articulées. Les deux côtés inférieur et supérieur du bourrelet seraient comme deux ressorts antagonistes qui tendraient à se recourber en sens inverse : l'un pour redresser le pétiole, l'autre pour le fléchir. Une solution complètement satisfaisante de la question est encore à désirer.

**FLEURS** (langage des). (Voyez *Dictionnaire comique*.)

**FLODOART**. (Voyez DIXIÈME SIÈCLE.)

**FLORIAN**. 1. Né le 6 mars 1755, au château de Florian, dans les Basses-Cévennes, montra dès sa plus tendre enfance d'heureuses dispositions pour la culture des lettres. Des relations de famille lui donnèrent l'occasion de voir Voltaire à Fernay. Florian plut au grand poète. Reçu à quinze ans parmi les pages du duc de Penthièvre, il sut mériter la bienveillance et l'amitié de ce prince vertueux. Son protecteur lui permit de prendre du service dans l'artillerie, puis dans les dragons; mais il ne suivit pas longtemps la carrière militaire, et, devenu gentilhomme ordinaire du duc de

Penthièvre, il put cultiver la littérature en liberté. Né d'une mère qui était d'origine castillane, Florian avait du goût pour la littérature espagnole, à laquelle il emprunta plusieurs inspirations. Son roman pastoral de *Galatée*, qui parut en 1783, était imité en grande partie de Cervantes; mais l'imitation parut pleine d'intérêt et de grâce. *Estelle*, publiée en 1788, à une époque moins favorable pour les lettres, fut cependant accueillie avec faveur par le public et surtout par les musiciens, à cause des jolies romances que Florian avait intercalées dans son ouvrage. Il avait moins réussi, deux ans auparavant, dans son *Numa Pompilius*, faible et pâle imitation de *Télémaque*. L'Académie française le couronna deux fois, et le reçut dans son sein en 1788. Son succès dans la petite comédie lui avaient frayé le chemin. *Gonzalve de Cordoue*, publié en 1791, offrait les défauts de *Numa Pompilius*; mais on remarqua le *Précis sur les Maures*, qui précédait cet ouvrage, et par lequel Florian révélait un talent distingué pour écrire l'histoire. Il doit la plus belle part de sa renommée à ses *Fables*, qu'il donna en 1792, et qui lui assurent le premier rang en ce genre après notre inimitable La Fontaine. Elles se distinguent par le naturel, le tour ingénieux, la douceur et la pureté du style. Banni de Paris comme noble, en 1793, il s'établit à Sceaux; mais il y fut arrêté, et on l'enferma à la Bourbe qu'on appelait en ce moment *Port-Libre*. Le 9 thermidor, jour de la chute de Robespierre, lui rendit sa liberté; mais le choc qu'il avait éprouvé était trop violent. Revenu à Sceaux, il déperit de jour en jour et mourut à l'âge de trente-huit ans. Aux œuvres de cet aimable écrivain que nous avons déjà citées, on peut ajouter le faible roman poétique de *Guillaume Tell*, celui d'*Éliezer et Nephtali*, imprimé pour la première fois en 1803, et la traduction ou plutôt l'imitation abrégée de *Don Quichotte*, de Cervantes, publiée beaucoup plus tard.

2. « Parmi tous ces héritiers d'Ésope, qui se sont présentés et qui ont

disparu successivement, Florian a seul joui du bonheur de fixer les suffrages du public, toujours prêt à tourner ses regards vers les moindres lueurs du talent qu'il voit briller, dans les genres mêmes où ces essais du passé semblent proscrire les espérances de l'avenir. Le nouveau fabuliste n'était ni un grand poète ni un grand écrivain; mais il avait de la grâce dans l'esprit et du goût dans le style : versificateur plus doux, plus correct que Lamotte, plus sage et moins brillant que Dorat, plus animé et moins faible que le duc de Nivernois, très-supérieur par son esprit, par son talent, par sa diction à la foule des autres faiseurs d'apologues, Florian nous paraît avoir mis dans les siens tout ce dont le genre est susceptible, si un génie incomparable ne nous avait appris de quels trésors il peut s'enrichir sous les regards féconds du talent. Ses fables sont généralement élégantes; elles sont écrites avec goût; elles sont ornées de traits piquants; elles ont une certaine fleur de naïveté, pour ainsi dire artificielle, qui n'est qu'un calcul, mais qui ne ressemble pas trop à un calcul; l'esprit s'y montre, mais avec toute la mesure, toute la discrétion, toute la réserve que lui imposent les convenances du genre; il s'y montre, mais il se déguise; il craint d'être reconnu, et l'effort qu'il fait sur lui-même devient une grâce. La manière de Florian est plutôt riante, agréable, aimable que gaie; il a plutôt des aperçus délicats, des vues ingénieuses, des réflexions fines et naturelles que des saillies vives, inattendues et frappantes : le génie n'est point là, et dans quel genre que ce soit, son absence est toujours un grand tort.

« Avec beaucoup d'esprit naturel, avec un goût délicat, il a presque assuré à la médiocrité les privilèges et les honneurs du génie. Ses apologues resteront; ils sont en général fort jolis; son coloris manque de force, sans manquer de quelque éclat; son esprit s'évapore quelquefois en bluettes; mais son feu, sans jamais répandre beaucoup de chaleur, jette souvent de

beaux traits de lumière. Tous ceux qui ont fait des fables depuis La Fontaine ont l'air d'avoir bâti de petites huttes sur le modèle et au pied d'un édifice qui s'élève jusqu'aux cieux : la hutte de Florian est construite avec plus d'élégance et de solidité que les autres, et les domine de quelque degré. » (Dussault.)

**FLUOR.** (Voyez MÉTALLOÏDES.)

**FLUX.** (Voyez MARÉE.)

**FOI.** 1. « C'est la conscience de la réalité des choses qu'on doit espérer et la raison de celles qu'on ne voit point. » (Saint Paul.) — « La foi commence où finit l'orgueil.... Otez la foi et tout meurt; elle est l'âme de la société et le fond même de la vie humaine. La foi dirige et précède nécessairement toutes nos actions; elle est dans la nature de l'homme, et c'est la première condition de son existence. » (Lamennais.) — « La foi parfaite, c'est Dieu sensible au cœur. Tout ce qui est incompréhensible ne laisse pas d'être, et la dernière démarche de la raison est de reconnaître qu'il y a une infinité de choses qui la surpassent. » (Pascal.) — « La foi comprend ce qui est invisible, elle ne se sent point de la faiblesse des sens; elle passe les bornes de la raison humaine, l'usage de la nature, l'étendue de l'expérience.... Il n'y a rien de plus contraire à la raison, que de vouloir, par la raison, s'élever au-dessus de la raison; et il n'y a rien de plus contraire à la foi, que de refuser de croire tout ce que la raison ne saurait comprendre. » (Saint Bernard.) — « Il y a autant de faiblesse dans les lumières de l'homme que de misères dans sa vie. Sa foi est le seul asile auquel l'homme puisse recourir dans les ténèbres de sa raison et dans les calamités de sa nature faible et mortelle.... Nous sommes des enfants qui essayons de faire quelques pas sans lisières; nous marchons, nous tombons, et la foi nous relève. » (Voltaire.) — « Le manque de foi aujourd'hui ne vient pas, comme on l'a dit, d'indifférence, mais d'ignorance. » (De Genoude.) — « Il y a une distinction qu'il ne faut jamais oublier en-

tre ce qui est *au-dessus* de la raison et ce qui est *contre* la raison ; car ce qui est contre la raison est contre les vérités certaines et indispensables, tandis que ce qui est au-dessus de la raison est contre seulement à ce que l'on a coutume d'expérimenter. » (Leibnitz.) — « Le monde intellectuel, sans en excepter la géométrie, est plein de vérités incompréhensibles, et pourtant incontestables, parce que la raison qui les démontre existantes ne peut les toucher, pour ainsi dire, à travers les bornes qui l'arrêtent, mais seulement les apercevoir. » (J.-J. Rousseau.) — « La véritable élévation de l'esprit, c'est de pouvoir sentir toute la majesté et toute la sublimité de la foi. Les contradictions et les abîmes de l'impiété sont encore plus incompréhensibles que les mystères de la foi. » (Massillon.) — « Sans la foi religieuse, l'homme n'a ni la résignation, ni le courage, ni le bonheur, pas même l'espérance au jour des déceptions cruelles de la vie. » (Lamartine.) — « Sans foi religieuse, sans foi morale, sans foi politique, que reste-t-il à un peuple ? Comme il a brisé tous les liens qui rattachent le fini à l'infini, il ne reste de l'homme que ce qu'il a de terrestre et de grossier, et dès lors le bien-être matériel et l'or qui le procure sont le but unique d'une existence qui sort du chaos et retourne au néant. Comme il croit à l'intelligence, et non à l'âme, le cri de la conscience, l'attrait de la sympathie, tous ces trésors de joie et de larmes qui surgissent de la sensibilité, cèdent la place à ces émotions grossières de la sensation qui pousse au plaisir et repousse la douleur. » (Pégéa.)

2. La Providence a merveilleusement disposé à la foi le cœur de l'enfance ; l'éducation doit développer ce sentiment par l'*habitude* et par l'*exemple*, le raviver par la *charité*, l'éclairer dans la mesure des lumières naturelles par la *persuasion*, et le diriger de façon à produire, non la *crédulité* ou l'intolérance, mais une conscience *droite et éclairée*. — *C'est*

*la foi qui sauve*, dit le proverbe ; oui, mais à condition qu'elle ne sera pas stérile, qu'elle produira de bonnes œuvres, ou au moins de bonnes et nobles pensées. « Quand j'aurais toute la foi nécessaire pour transporter les montagnes, si je n'ai point la charité, je ne serai rien. » (Saint Paul.) — (Voyez SYMBOLE et TÉMOIGNAGE.)

**FOIX** (Comté de). En 1479, Éléonore, reine de Navarre, qui avait épousé Gaston IV, comte de Foix, mourut en choisissant pour son successeur son petit-fils, François Phébus ; mais celui-ci mourut fort jeune, et sa sœur Catherine, en épousant Jean, sire d'Albret, fit passer dans cette maison le comté de Foix, ainsi que la couronne de Navarre. Dès ce moment, les destinées du comté de Foix se confondent avec celles de la Navarre. Il est enclavé aujourd'hui dans le département de l'Ariège, pays de montagnes, et fertile en curiosités naturelles. Le voyageur n'a pour ainsi dire qu'à se retourner pour passer des sources intermittentes aux grottes naturelles, des monts gigantesques aux riantes prairies, du calme de la vallée aux fureurs des tempêtes. — Les mœurs des habitants n'excitent pas moins l'intérêt. On aime à y retrouver de nombreuses traces de cette aimable simplicité des vieux montagnards pyrénéens. Les habitants du Val d'Andorre trouvent, dans les pâturages de leur sol rocailleux et dans leurs noires forêts de sapins, toutes les choses nécessaires à la vie. C'est, sans contredit, le pays de l'Europe qui possède au plus haut degré le sentiment de famille. Nulle part on ne trouve des mœurs plus sévères et plus pures : les vices et la corruption des villes n'ont point flétri les heureux habitants de ces vallées. Attachée à la France par sympathie, à l'Espagne par la religion et les rapports du commerce, la petite république d'Andorre a toujours su rester étrangère aux luttes que se sont livrées ces deux peuples. — Voi-



sins des Andorrans, les habitants de l'Ariège n'ont pas des mœurs aussi pures que ces derniers. Cependant ils sont ingénieux, francs, d'une bravoure à toute épreuve, tenaces au travail, brisés à toutes les fatigues, à tous les dangers et à toutes les privations. On retrouve toutes ces qualités du montagnard jusque dans les fameux contrebandiers de l'Ariège, mais avec un triste mélange de tous les vices, qu'entraîne toujours une vie de fraudes, de crimes et d'oisiveté. Ces hardis aventuriers ne marchent qu'armés jusqu'aux dents, et toujours prêts à manier le poignard catalan ou la carabine contre les douaniers de la frontière.

**Ariège**, chef-lieu Foix. Le château de Foix s'élève sur un rocher isolé, coupé à pic de plusieurs côtés. Il conserve encore trois tours, une ronde et deux carrées, d'une grandeur imposante et dont l'antiquité remonte au temps de la première maison de Foix. La ville s'étend autour du roc que domine son château, et sur une langue de terre, à la jonction de l'Ariège et de la rivière Large. Elle est fort triste, mal percée et mal pavée; mais les deux falaises, plus élevées que le château, qui encaissent l'étroite vallée de Foix, rendent le site extrêmement pittoresque. Non loin de Saint-Girons, où aboutissent les cinq principales vallées de l'arrondissement, se trouvent les eaux minérales d'Audinac. Un vaste hôtel, construit à une centaine de pas des fontaines, avec lesquelles il communique par une belle allée de platanes, sert à loger les étrangers qui y trouvent en abondance toutes les ressources de la vie.

**FONTAINEBLEAU.** (Voyez ILE-DE-FRANCE.)

**FONTANES** (de) (1761-1821) se livra de bonne heure à la culture des lettres, et dans un voyage qu'il fit en Angleterre, il commença sa traduction de l'*Essai de l'Homme* de Pope, l'un des plus grands poètes anglais et le chef de l'école classique. Son talent correct, élevé, en prose comme

en poésie, se montra dans le discours préliminaire de cet ouvrage, aussi bien que dans l'ouvrage même. Laharpe, Marmontel lui décernèrent les plus grands éloges, qu'il justifia par la publication de plusieurs poèmes courts, mais pleins d'élégance et de goût, parmi lesquels on distinguait surtout *la Journée des Morts*. Ayant été chargé par Lucien, frère de Napoléon, de prononcer l'éloge funèbre de Washington, dans l'église des Invalides, Fontanes s'éleva à une véritable éloquence et fut toujours choisi depuis comme orateur officiel dans les grandes solennités impériales. Plein d'adresse dans les nombreuses flatteries oratoires qu'il adressait au maître de l'empire, il sut trouver une formule d'éloge pour la Restauration: « Sans insulter à ce qui vient de disparaître, dit-il, accueillons avec transport ce qui nous est rendu. » Chaque année il se trouva chargé, à la Chambre des Pairs, de la rédaction de l'adresse en réponse au discours du trône, et il sut y mettre la noblesse et l'élégance qui distinguent toutes ses productions. Fontanes mourut d'apoplexie, à l'âge de soixante ans.

**FONTENELLE.** 1. Cet homme, qui devait vivre un siècle (1657-1757), parut si faible en naissant qu'on ne put le baptiser qu'au bout de trois jours. Né avant que le jeune Louis XIV eût pris en main les rênes du gouvernement, il mourut lorsqu'allait commencer la vieillesse honteuse de Louis XV. Sa jeunesse et même toute sa vie se passèrent au milieu des précautions d'un régime qui s'étendait non-seulement à la nourriture, mais à toute espèce d'exercices et de divertissements; à seize ans, il ne pouvait jouer au billard sans cracher le sang, et sa poitrine fut toujours très-délicate. Cependant il se maintint constamment en santé, ou du moins ne fit qu'une légère et courte maladie, tant il y a de puissance dans un régime prudent et dans une vie bien réglée! — De bonne heure, la gloire de son oncle Cor-

neille l'avait convié à l'étude, dont il ne s'écarta jamais. Il aborda presque tous les genres, mais il ne réussit entièrement que dans ceux où la raison a plus de part que l'imagination : il excella surtout dans l'alliance alors nouvelle de la littérature avec la science. Ses *Éloges des académiciens* sont demeurés son principal titre : instructifs et piquants, ils joignent à la finesse et à l'agrément la solidité et la force. On est étonné que tant de connaissances diverses aient trouvé leur place dans un seul esprit, et qu'elles aient eu à leur service, pour se communiquer sans effort au commun des lecteurs, un langage si clair, si ingénieux et si varié.

2. La modération forma toujours le fond du caractère de Fontenelle. Cette qualité assura la tranquillité et le bonheur de sa vie. Doué d'une physionomie aimable et de tous les agréments de l'esprit, il évita tout ce qui pouvait altérer son corps, jouissant des plaisirs de la société, où il fut toujours recherché. Un jour qu'on lui demandait par quel art il avait su se faire tant d'amis et pas un ennemi : « Par ces deux axiomes, dit-il : *Tout est possible et tout le monde a raison.* » — Les hommes sont sots et méchants ; mais tels qu'ils sont, disait-il quelquefois, j'ai à vivre avec eux et je me le suis dit de bonne heure. — Presque centenaire, il prenait beaucoup de café : « C'est du poison, lui disait Mme de Sévigné. » En effet, Madame, c'est un poison *lent*, car il y a quatre-vingt-dix ans que j'en use. — Un jour qu'on le félicitait sur son grand âge : « Ne parlez-pas si haut, dit-il, la *Mort* m'a oublié, vous la feriez penser à moi. » On sait qu'il appelait l'*Imitation* le plus beau livre sorti de la main des hommes.

**FORCE.** 1. Ce mot exprime la puissance, l'intensité ou l'énergie d'action d'une chose, soit physique, soit morale et intellectuelle. La *force* se dit également de la résistance et de la fermeté, ou même de l'inertie et de l'immobilité des corps, comme de celles de l'esprit ; elle qualifie aussi

la nécessité, non moins que la vertu et le courage. — Kepler eut le mérite de reconnaître l'un des premiers plusieurs lois de l'attraction ; Huyghens découvrit ensuite la loi des *forces centrales* dans le cercle. Newton vint, qui, généralisant la théorie d'Huyghens, sut développer le théorème général des forces centrales, et fut ainsi conduit à la découverte du vrai système du monde. Par la même raison que la matière possède une force d'*inertie* qui la fait résister au mouvement si elle est en repos, cette même force l'oblige de même à persévérer dans le mouvement, si rien ne vient le lui enlever. Tout corps qui tourne autour d'un centre tend à s'échapper, à *fuir* par la tangente. La force en vertu de laquelle ce corps tend ainsi à s'éloigner, se nomme *force centrifuge*. C'est en vertu de cette force que les pierres s'échappent des frondes. Tout corps qui est en mouvement autour d'un centre tend à s'en rapprocher en vertu des lois de l'*attraction*, qu'on a aussi appelées la *force centripète*. C'est par la force centripète que les corps libres, comme les animaux, les pierres, etc., sont retenus à la surface de la terre, malgré son mouvement de rotation. De ces deux forces contraires doit résulter et résulte, en effet, un mouvement mixte, c'est-à-dire le mouvement circulaire. Et comme la *matière* est par elle-même radicalement *inactive*, il faut en conclure qu'elle a reçu sa *force*, c'est-à-dire l'impulsion et le mouvement d'une cause extérieure primordiale. — De nos jours, l'on s'est occupé surtout des forces créées pour l'industrie, ou développées par l'action du calorique, surtout par la vapeur de l'eau en expansion. La célèbre marmite de Papin, qui se brisait en éclats meurtriers, est devenue, entre les mains savantes de James Watt, la puissante *machine à vapeur*, nouveau moteur destiné à changer la face de la mécanique industrielle des nations. A part ces grandes forces, dont l'homme s'est approprié le secret, ces compositions fulminantes qui font sauter les

rochers en éclats, comme la poudre, l'or et l'argent fulminants, le chlorate de potasse, etc., on doit signaler l'emploi de l'air comprimé, celui du vent, celui de la chute des eaux, pour les moulins comme pour d'autres machines, celui des gaz pour s'élever dans l'atmosphère. Les forces de compression, d'expansion, de répulsion, celles qui déploient l'électricité foudroyante; le magnétisme, le froid qui resserre, la chaleur qui dilate, les affinités ou *attractions chimiques* ouvriront encore au savant de vastes champs d'exploration.

2. La cause du mouvement que l'on appelle *force* nous est inconnue quant à son essence, mais nous pouvons mesurer ses effets. Lorsqu'une force agit sur une force quelconque, sa direction, à un moment donné, peut toujours être figurée par une ligne droite; bien plus, on représente son intensité plus ou moins grande en donnant à cette droite une longueur plus ou moins considérable. On ramène ainsi les problèmes de *mécanique* à n'être plus qu'une application de la géométrie. — Un corps ou système de corps étant sollicité par de certaines forces données, trouver le mouvement que ce corps prend dans l'espace; réciproquement, quelles doivent être les relations des forces qui agissent sur un système, pour que ce système prenne dans l'espace un mouvement donné? Tel est le problème que se propose de résoudre la mécanique. Or, on démontre, en général, que lorsqu'un corps est soumis à l'action de plusieurs forces, on peut remplacer toutes ces forces, à un moment donné, par une seule, de grandeur et de direction convenables, et produisant le même effet; cette seule force, qui tient lieu de toutes les autres, est dite la *résultante*. Le cas particulier où cette résultante est nulle, c'est-à-dire où les forces se font *équilibre*, est l'objet de la partie mécanique qui a reçu le nom de *statique*. L'autre partie, la *dynamique* ou science du mouvement, s'en déduit facilement. — Dans le problème de la *composition des forces*,

celles-ci étant représentées par des droites de longueur proportionnelle à leur intensité, on distingue d'abord les forces qui agissent suivant des distinctions parallèles de celles qui concourent en un même point. On reconnaît que deux forces parallèles dirigées dans la même sens ont une résultante égale à leur somme, parallèle à leur direction, et passant par un point qui divise la droite, qui unit leurs points d'application en parties inversement proportionnelles à leur grandeur. Il en est de même dans le cas où les deux *composantes* sont dirigées en sens inverse; seulement la résultante est égale à la différence des deux composantes, et dirigée dans le sens de la plus grande. Cependant il y a un cas particulier où l'on ne trouve pas de résultante unique: c'est celui où les deux forces dirigées en sens inverse deviennent égales; on a alors un *couple* qu'une seule force ne peut remplacer. — La théorie des *forces concourantes* repose sur cette proposition: la résultante de deux forces concourantes est représentée en grandeur et en direction par la diagonale du parallélogramme construit sur les droites qui représentent ces deux forces en grandeur et en direction. Si l'on a plus de deux forces courantes, on cherchera la résultante des deux premières, puis on composera cette résultante partielle avec une troisième force, et ainsi de suite. (Voyez MÉCANIQUE, MOUVEMENT, ÉQUILIBRE, VAPEUR, etc.)

**FORÊTS.** 1. Dans la culture des bois, comme dans celle de toutes les productions du sol, on doit considérer leur formation, leur entretien et leur culture. La formation d'un bois s'opère par semis ou par plantation. Les semis, bien préférables à la multiplication par boutures ou par rejets, fournissent des sujets en plus grand nombre, de plus belle venue et de plus longue durée.

La semence doit être récoltée à sa complète maturité; elle doit être semée à l'époque la plus voisine de la

récolte, à moins que la jeune plante ne soit de celles qui redoutent les rigueurs de l'hiver.

C'est une règle générale pour les graines forestières que plus elles sont fines, moins elles doivent être recouvertes. Il suffit de répandre sur le sol les semences d'acacia, de peuplier, de bouleau et de pin; elles n'ont pas besoin d'être recouvertes et lèvent à merveille. On sème les glands du chêne et les fruits du châtaignier en terre fraîche et ombragée; la graine de l'orme ne doit être recouverte que d'une couche très-mince de terre légère; les semences plus grosses peuvent être enterrées à la charrue ou à la herse.

La terre qui reçoit les semis doit avoir été fraîchement remuée, soit à la charrue, quand la disposition du sol le permet, soit à la herse ou à la pioche. Pendant la première année, les soins de culture seraient en général funestes aux jeunes plants : en remuant la terre autour de leurs pieds, on risquerait de les arracher. Les mauvaises herbes elles-mêmes leur sont un abri dont ils ont besoin, et qui les défendent de l'ardeur trop vive du soleil. Ce n'est donc que la seconde année, en général, que l'on peut donner un léger binage au printemps; la troisième année, on en donne deux, et enfin on replante.

2. Les plantations se font, soit avec de jeunes plants élevés dans les pépinières, soit avec ceux arrachés dans les forêts : les premiers sont toujours meilleurs, parce que leurs racines sont plus chevelues et plus propres à braver le soleil et les intempéries. On plante depuis la chute des feuilles jusqu'à leur renouvellement. L'automne est préférable dans les sols légers et chauds; le printemps dans les terrains argileux et humides.

Il en est peu qui ne trouvent du plaisir à planter. L'un plante pour orner la retraite qu'il s'est choisie : les arbres sont la véritable parure de la terre; l'autre plante pour enrichir sa propriété, pour en obtenir des produits nouveaux et pour assurer un

avenir à ses enfants. Aucun sentiment, aucun goût n'est plus digne d'occuper l'homme de bien.

On ne saurait trop préparer le sol destiné à recevoir des plantations, et les trous ne sauraient être trop grands. Des expériences faites avec soin ont établi que, sur plusieurs arbres plantés dans des trous de différentes grandeurs, les progrès dans le développement des branches et l'abondance des récoltes ont été précisément en proportion avec la grandeur des trous.

Avant de planter, il est bon de remuer le fond du trou, qui doit être fait au moins un an à l'avance, et d'enlever les pierres et les feuilles qui pourraient s'y trouver. On dispose l'arbre, après avoir coupé l'extrémité des racines qui ont été desséchées par le hâle ou mutilées en les arrachant; on recouvre les racines de la terre prise à la surface du sol, qui est la meilleure pour favoriser la végétation. Lorsque le trou est aux deux tiers plein, on foule légèrement la terre sur les racines et on ne laisse aucune cavité entre elles, ce qui pourrait être la cause de la mort de l'arbre.

**FORMULES.** Les formules indiquent la manière de répondre sur-le-champ à toutes les questions de même nature dans lesquelles on fait varier seulement les valeurs *numériques* des données. Dès lors, on conçoit tout l'avantage que présentent les formules *algébriques* et *arithmétiques*, puisqu'il suffit d'exécuter, pour ainsi dire, mécaniquement les calculs indiqués par ces formules suivant la nature du problème à résoudre. Le raisonnement dont elles sont l'expression a été fait une fois pour toutes; et si le matériel du calcul change avec les nombres donnés, l'ordre et la nature des opérations à pratiquer restent invariablement les mêmes. Il suffirait donc à l'esprit humain de posséder un tableau de formules propres à déterminer les calculs auxquels donne lieu chaque ordre de questions numériques, pour qu'il arrivât infail-

ment à la solution de toutes les questions ou phénomènes particuliers dans lesquels ces lois préalablement établies reçoivent une réalisation concrète. Nous donnerons ici plusieurs exemples qui montreront aux

maîtres la manière de généraliser les questions et de donner aux élèves une infinité de devoirs instructifs, sans le secours d'aucune arithmétique. (Voyez ÉQUATION, ALGÈBRE, CALCUL.)

#### ABBREVIATIONS DANS LES FORMULES.

Circonférence = C; diamètre = D; rayon = R; base = B; hauteur = H; surface = S; volume = V.

$$1^{\circ} \text{ Circonférence. } C = \pi 2R = 3,1416 \times D; D = \frac{C}{\pi}; \pi = \frac{C}{D}; R = \frac{C}{2\pi}.$$

$$2^{\circ} \text{ Cercle..... } S = \pi R^2 = 3,1416 \times \text{carré du rayon}; \text{donc } \pi = \frac{S}{R^2}; R = \sqrt{\frac{S}{\pi}}.$$

$$3^{\circ} \text{ Sphère..... } S = 4\pi R^2 = 4 \times 3,1416 \times \text{carré du rayon}; \text{donc } R^2 = \frac{S}{4\pi}; R = \sqrt{\frac{S}{4\pi}}$$

$$\text{et } D = \left( \sqrt{\frac{S}{4\pi}} \right) \times 2;$$

$$4^{\circ} \text{ Sphère..... } V = \frac{4\pi R^3}{3} = \frac{4 \times 3,1416 \times \text{cube du rayon}}{3}; \text{donc, } R^3 = \frac{V}{\frac{4\pi}{3}}; R = \sqrt[3]{\frac{V}{\frac{4\pi}{3}}}.$$

$$5^{\circ} \text{ Cylindre..... } V = \pi R^2 H = 3,1416 \times \text{carré du rayon} \times \text{hauteur}; \text{donc, } H = \frac{V}{\pi R^2}; R^2 = \frac{V}{\pi H};$$

$$R = \sqrt{\frac{V}{\pi H}}.$$

$$6^{\circ} \text{ Cône..... } V = \frac{\pi R^2 H}{3} = 3,1416 \times \text{carré du rayon} \times \frac{H}{3}; \text{donc, } H = \frac{V}{\frac{\pi R^2}{3}}; R^2 = \frac{V}{\frac{\pi H}{3}};$$

$$R = \sqrt{\frac{V}{\frac{\pi H}{3}}}.$$

$$7^{\circ} \text{ Rectangle.... } S = B \times H; \text{donc } B = \frac{S}{H} \text{ et } H = \frac{S}{B}.$$

$$8^{\circ} \text{ Triangle..... } S = B \times \frac{H}{2}; \text{donc } B = \frac{S}{\frac{H}{2}} \text{ et } H = \frac{S}{\frac{B}{2}}.$$

$$9^{\circ} \text{ Trapèze..... } S = \frac{B+B}{2} \times H; \text{donc } H = \frac{S}{\frac{B+B}{2}} \text{ ou } H = S \div \frac{B+B}{2} \text{ et } \frac{B+B}{2} = \frac{S}{H}.$$

$$10^{\circ} \text{ Formule arithmétique : } \frac{73 \times 7 \times x}{36} = 732; x = 732 \div \frac{73 \times 7}{36}.$$

$$11^{\circ} \quad \frac{48 \times \frac{3}{4} \times \frac{x}{3}}{7 \times \frac{8}{9}} = 403; \frac{x}{3} = 403 \div \frac{48 \times \frac{3}{4}}{7 \times \frac{8}{9}} \text{ et } x = \text{le résultat} \times 3.$$

$$12^{\circ} \quad \frac{3 \times 4 \times 6 \times 2}{12} = 12; \frac{3 \times 4 \times 6 = x}{12} = 12, \text{ donc } x = 12 \div \frac{3 \times 4 \times 6}{12} = 2; \frac{3 \times 4 \times x = 2}{12} = 12, \\ \text{donc } x = 12 \div \frac{3 \times 4 \times 2}{12} = 6; \frac{3 \times x \times 6 \times 2}{12} = 12, \text{ donc } x = 12 \div \frac{3 \times 6 \times 2}{12} = 4; \\ \frac{x \times 4 \times 6 \times 2}{12} = 12, \text{ donc } x = 12 \div \frac{4 \times 6 \times 2}{12} = 3; \frac{3 \times 4 \times 6 \times 2}{x} = 12, \text{ donc} \\ 12 \times x = 3 \times 4 \times 6 \times 2, \text{ donc } x = 3 \times 4 \times 6 \times 2 \div 12 = 12.$$

On voit qu'en faisant passer suc- | d'une formule, on en tire plusieurs  
cessivement  $x$  par tous les termes | exercices qui se servent réciproque-

ment de preuve : les élèves peuvent donc voir par eux-mêmes s'ils ont fait leurs calculs justes. — Ces formules peuvent être variées à l'infini, et, par leur moyen, on peut familiariser les élèves avec les questions les plus difficiles sur les décimales et les fractions ordinaires, ainsi que sur tous les problèmes les plus variés. — Un problème étant donné (règle de trois simple ou composée, règle d'intérêt ou de société, surface ou cube d'un corps quelconque, etc.), on l'explique par la méthode de l'unité ou par des démonstrations géométriques, et la *formule* ayant été obtenue par ce raisonnement, on la fait *effectuer*. Pour vérifier la réponse, vous remplacez par  $x$  un terme quelconque de cette formule, et si l'élève, en effectuant cette nouvelle formule pour trouver la valeur de  $x$ , retrouve le *terme* supprimé, sa première réponse était juste. — Remarquez que vous pouvez tirer de chaque formule autant de *problèmes* qu'il y a de termes de cette formule : ce qui vous permet de *créer* une foule d'exercices attrayants et variés, avec leurs *réponses* qui viennent d'elles-mêmes, au grand étonnement des élèves. — Ce travail fécond et attrayant vous dispensera de recourir *sans cesse* à une *pauvre arithmétique*, qui vous rend esclave d'exercices et de problèmes secs et monotones. — Notez que la recherche de  $x$  est fondée sur ce principe de la division : connaissant un *produit* et un *facteur*, trouver l'*autre* facteur. Dans les formules arithmétiques, le produit est la *réponse*, qui provient des opérations faites sur tous les termes, et le facteur connu, *tous les termes qui restent* après avoir supprimé  $x$ . (Voyez 12°.) Dans les formules algébriques 1°, 2°, 3°, etc., le produit est la *surface* ou le *volume* (S ou V), et le facteur connu, *tous les termes qui restent*, après avoir supprimé celui qu'on cherche. — Pour trouver un *terme* quelconque d'une *formule*, qui n'est autre chose qu'une *équation*, il suffit donc de *diviser* le nombre faisant la fonction de produit par le *terme* ou les *termes connus*.

(Voyez PROBLÈME, INTÉRÊT, PARTAGE, etc.)

FORNOUE. (Voyez CHARLES.)

**FOSSILES.** 1. On appelle *fossiles* des corps organisés, végétaux ou animaux, que l'on trouve enfouis dans le sein de la terre. Lorsque l'on met à découvert les couches du sol, en y pratiquant des tranchées ou des carrières, on y rencontre une multitude de débris, soit de plantes qui ont autrefois végété dans le sol, soit d'animaux divers qui vivaient. Ainsi, des feuilles, des fleurs, des fruits, des végétaux entiers; des coquillages, des insectes, des mollusques, des reptiles, des poissons, des oiseaux, des mammifères; mais on n'y découvre nulle part des débris humains, autres que ceux des époques historiques. L'homme est donc le dernier venu sur la terre, et l'on ne peut trop remarquer cette coïncidence des découvertes de la science avec le récit succinct de la création du monde dans la *Genèse*. — A mesure que les couches que l'on étudie sont plus anciennes, les races qu'elles renferment sont de moins en moins nombreuses; elles s'éloignent progressivement des races existantes et appartiennent en outre à des classes d'une organisation de plus en plus simple. Ainsi, dans les terrains *primitifs*, on ne voit pas de trace d'organisation; dans les terrains de *transition*, on voit apparaître des animaux mollusques à coquilles, dont les races ont entièrement disparu; puis, dans les couches plus élevées, des poissons, des reptiles, enfin, des mammifères aquatiques et terrestres. Ce n'est que dans les terrains d'*alluvion* les plus récents que l'on trouve des ossements d'animaux mammifères pareils à ceux que nous connaissons maintenant, et encore, les animaux les plus rapprochés de l'homme, comme le singe, manquent-ils complètement.

2. Les mêmes faits se présentent exactement pour le règne végétal. Bornée d'abord à un petit nombre de familles d'une organisation très-simple, la végétation s'est peu à peu

développée, multipliant et perfectionnant les espèces pour ainsi dire à l'infini. Les végétaux fossiles se trouvent à divers états. Ils sont ordinairement tourbeux et carbonisés, pétrifiés ou minéralisés. Dans quelques circonstances, ils n'ont pas subi de décomposition, ou ne sont que faiblement altérés. Telles sont les *forêts sous marines* (sur les côtes de l'Angleterre, de l'Ecosse, de la Normandie.) La tourbe, les lignites, la houille, l'anthracite, ces charbons de terre si connus par leurs usages calorifiques, ne sont que des amas de végétaux enfouis, et plus ou moins altérés par l'action des eaux ou du feu. — L'inégalité de force des causes qui ont produit l'enfouissement, l'éloignement de l'époque à laquelle il a eu lieu et la nature des bouleversements qui ont plus tard remanié ces dépôts, rendent raison des grandes différences physiques qu'ils présentent. Les plus anciens sont ceux dont la carbonisation est la plus parfaite et la densité la plus grande. — Presque toujours la substance ligneuse a disparu pour faire place à des matières minérales; mais les formes de l'organisation se sont conservées dans leurs détails les plus délicats. A voir les zones concentriques des bois, les nervures des feuilles, les contours des corolles si nettement dessinés, on dirait que la nature a voulu former un herbier en témoignage de son antique fécondité. — Quelquefois le corps organique a été remplacé par une substance minérale étrangère : généralement, c'est la silice ou la chaux, la pyrite, le talc, le fer hydraté, etc. Ce remplacement s'est fait lentement, molécule par molécule, si bien que la matière qui pétrifiait le corps a imité ses caractères les plus délicats. Quelquefois, au contraire, un corps a disparu complètement et a été remplacé en masse par la matière pétrifiante : on n'a plus de ce corps que la forme extérieure. (Voy. GÉOLOGIE, TERRAIN, CUVIER, etc.)

**FOU.** (Voyez *Dictionnaire comique*.)

**FOUDRE.** 1. L'électricité répandue

dans l'atmosphère donne lieu à plusieurs phénomènes : d'abord, c'est l'origine des éclairs et de la foudre; ensuite, elle, entre pour beaucoup dans la formation de la grêle; elle apparaît encore dans les trombes et dans l'aurore boréale.

L'atmosphère est dans un état électrique habituel. Par un temps calme et serein, elle possède un excès d'électricité positive qui varie, soit pendant le jour, soit d'une saison à l'autre. On a expliqué de bien des manières l'origine de cette électricité. On l'a attribuée tour à tour à l'évaporation de l'eau, au frottement de l'air contre le sol, à la végétation, aux compressions et dilatations de l'air, etc.; quelques-uns ont considéré la terre comme une vaste pile voltaïque; d'autres, comme un appareil thermo-électrique.

On peut admettre avec quelque apparence de vérité, que l'électricité, d'abord disséminée dans l'atmosphère, compose de petites couches tout autour des gouttelettes d'un nuage. Lorsque les gouttes ont acquis une certaine grosseur, et qu'elles sont assez rapprochées les unes des autres, leurs couches électriques, qui se sont accrues, peuvent se déverser de proche en proche, et venir former une couche unique à la surface du nuage. Dans cet état, la couche électrique exercera une puissante action, tant sur les nuages voisins que sur les objets placés à la surface du sol; et la pression de la couche finira par vaincre la résistance de l'air, ce qui donnera écoulement au fluide électrique sous forme de grosses étincelles, qui sont les éclairs.

En lançant un cerf-volant dans les nuages orageux, Franklin, et après lui d'autres physiciens, ont pu soustraire de ces nuages, et par le moyen de la corde du cerf-volant, des étincelles électriques redoutables, qui partaient avec le bruit d'une arme à feu. L'éclair n'est donc qu'une étincelle électrique, au moyen de laquelle l'électricité se distribue d'une manière nouvelle entre l'atmosphère et la masse solide du globe. Sa forme ha-

bituelle est en zigzag, et sa longueur atteint parfois une lieue.

Par suite des attractions électriques entre les nuages et le sol, la foudre tombe de préférence sur les lieux élevés et sur les meilleurs conducteurs. Tout le monde connaît le pouvoir destructeur de ce terrible météore : il tue les hommes et les animaux, il consume les arbres, il incendie les habitations, il fond ou réduit en poussière les matières métalliques et pierieuses qu'il trouve sur son passage : il répand habituellement une odeur de soufre ; mais cette odeur résulte des vapeurs ou poussières entraînées par le courant électrique, et dont une partie se dépose à l'entrée et à la sortie de tous les corps qu'il traverse.

2. Si l'on pouvait faire arriver jusqu'à la région des nuages un courant d'électricité contraire à celle qui s'y trouve accumulée, on neutraliserait cette dernière, et l'on prévendrait la chute de la foudre. Il faudrait planter à la surface du terrain que l'on voudrait protéger, une tige métallique suffisamment longue. Le paratonnerre étant fixé solidement au faite d'une maison, on attache à sa base une corde en fil de fer, qui descend le long du toit et de la façade jusque dans le sol, où elle doit aboutir dans une terre naturellement humide, et, s'il est possible dans l'eau d'un puits. A défaut de réservoir humide, on fait aboutir le conducteur du paratonnerre dans une cavité souterraine, que l'on remplit de charbon de braise ou de boulanger ; ce charbon éteint conduit bien l'électricité, tandis que le charbon neuf la conduit mal, à cause de l'hydrogène qu'il renferme.

Cette dernière condition est nécessaire pour éloigner tout danger du passage de l'électricité atmosphérique. Il faut aussi éviter de faire communiquer le conducteur du paratonnerre avec aucun des objets que l'on peut rencontrer dans l'intérieur de la maison.

Lorsqu'un nuage électrisé vient à se décharger par l'un de ses bouts, l'autre bout qui tenait en arrêt l'é-

lectricité contraire du sol ayant cessé d'agir, l'électricité de ce sol rentre violemment dans l'intérieur de la terre, et la commotion qui en résulte pour les êtres vivants peut aller jusqu'à produire leur mort. On dit alors qu'ils sont frappés par le choc en retour. L'électricité atmosphérique joue encore plusieurs rôles : elle entre pour beaucoup dans la formation de la grêle ; elle apparaît aussi dans les trombes et dans l'aurore boréale.

**FOUGÈRE.** (Voyez ACOTYLÉDONES.)

**FOURMILIERS.** (Voyez ÉDENTÉS.)

**FOURNISSEUR.** (Voyez *Dictionnaire comique.*)

**FRACTION**, 1. A propos de la division orale, on a donné une idée des fractions en coupant une pomme. On peut compléter cette idée en rappelant aux enfants que quand on partage un bien, une somme, une quantité de grains ou de pains, etc., entre plusieurs personnes, on fait des *fractions* ou portions, dont le *nom* varie selon le plus ou moins grand nombre de parties qu'on a faites dans le tout. S'il y en a cinq, par exemple, on les appellera *cinquième* ; s'il y en a six *sixième* ; c'est-à-dire qu'il n'y a qu'à ajouter *ième* au nombre des parties, excepté quand ce nombre est 2, 3 ou 4, auquel cas on les nomme *demi*, *tiers*, *quart*. — Il est nécessaire d'avoir deux termes pour écrire les fractions : l'un qui indique combien on a de portions (numérateur) ; l'autre, pour indiquer la grandeur ou l'espèce de ces portions (dénominateur). Dans les fractions ordinaires, on sépare les deux termes par une ligne horizontale ; dans les fractions décimales, la *virgule* joue le rôle de dénominateur en indiquant la valeur relative de chaque chiffre, et par conséquent l'espèce de fraction. Ainsi,  $\frac{2}{10}$ ,  $\frac{25}{100}$  ;

$\frac{47}{1000}$ ,  $\frac{68}{10000}$  ; peuvent s'écrire 0,2 ; 0,25 ; 0,047 ; 0,0068 : ce qui nous montre que toute fraction décimale équivaut à une fraction ordinaire, ayant pour *numérateur* le nombre en-



tier formé par les chiffres significatifs de cette fraction, et pour *dénominateur*, le nombre formé par le chiffre 1 suivi d'autant de 0 qu'il y a de chiffres à la droite de la virgule. Cette remarque est très-utile pour lire et écrire avec facilité une fraction décimale quelconque.

2. Il est très-important de faire comprendre qu'une fraction indique une division. Si je veux partager 3 francs entre 4 personnes, ou 8 entre 9, j'indique ainsi l'opération à effectuer :

$\frac{3^f}{4}$  et  $\frac{8^f}{9}$ , ce qui signifie le quart

de 3 francs et le neuvième de 8 fr.; or, ces expressions indiquent une division. On peut tirer de cette connaissance, 1° qu'une fraction ordinaire quelconque peut se réduire en fraction décimale, en divisant le numérateur par le dénominateur; 2° qu'une fraction étant un quotient non effectué, le numérateur est le dividende et le dénominateur le diviseur; l'altération que l'on peut faire subir aux *deux termes* d'une fraction ou aux *deux nombres* d'une division, en les multipliant ou en les divisant, etc., produit le même résultat sur la valeur de la fraction et sur la valeur du quotient. — Comme les nombres entiers, les fractions peuvent être combinées par voie d'addition, de soustraction, de multiplication et de division. (Voyez ces mots.) Le mécanisme de ces diverses opérations est fondé sur les principes suivants : 1° si l'on divise le numérateur d'une fraction par un nombre entier, sans changer le dénominateur, la fraction est rendue autant de fois plus grande ou plus petite qu'il y a d'unités dans ce nombre entier; 2° si l'on multiplie ou si l'on divise le dénominateur d'une fraction par un nombre entier, sans changer le numérateur, la fraction est rendue autant de fois plus petite ou plus grande qu'il y a d'unités dans ce nombre entier; 3° si l'on multiplie ou si l'on divise à la fois les deux termes d'une fraction par un même nombre, cette fraction ne changerait pas de valeur; 4° si l'on augmente ou si l'on

diminue les deux termes de la fraction d'un même nombre, la fraction change de valeur, s'approchant de l'unité dans le premier cas, s'en éloignant dans le second. — Pour prouver le troisième principe matériellement, je prends le mètre, et je fais considérer, par exemple, 4 décimètres ou  $\frac{4}{10}$

de mètre; je fais remarquer ensuite que dans cette même longueur il y a

40 centimètres ou  $\frac{40}{100}$  de mètre. On

voit que les deux termes de la première fraction ont été multipliés par

10 et que  $\frac{4}{10}$  ou  $\frac{40}{100}$  représentent la

même fraction de mètre. En partant

de  $\frac{40}{100}$  pour revenir à  $\frac{4}{10}$ , on prouve

de même qu'en divisant les deux termes par le même nombre, on ne change pas la valeur de la fraction.

— Les autres principes se prouvent facilement, soit au moyen du mètre, soit en effectuant les opérations indiquées et en comparant le résultat à la première fraction (preuve d'expérience), soit enfin par des raisonnements que l'observation attentive fournit toujours. — Il résulte du troisième principe, qu'une fraction quelconque peut être exprimée d'une infinité de

manières différentes : ainsi,  $\frac{2}{3}, \frac{4}{6}, \frac{8}{12}$

etc., sont des fractions équivalentes, car elles dérivent toutes de la première, dont les deux termes ont été successivement multipliés par 2, 3, 4, etc. Or, plus les nombres entiers qui représentent les deux termes d'une fraction sont petits, plus il est facile de se faire une idée de la grandeur de cette fraction : il y a donc avantage à *réduire une fraction à sa plus simple expression*. (Voyez DIVISIBILITÉ.) Lorsqu'on veut ranger plusieurs fractions par ordre de grandeur, si elles ont le même dénominateur, on n'a qu'à comparer leurs numérateurs. Dans le cas contraire, il faut commencer par *réduire les fractions au même dénominateur*. Un moyen se présente immédiatement : c'est de multiplier les

deux termes de chaque fraction par le produit des dénominateurs de toutes les autres. Mais pour abréger on prend souvent pour dénominateur le plus petit commun multiple de tous les dénominateurs. Dans le premier et le deuxième cas, on dispose ainsi les opérations :

1<sup>er</sup> Moyen.

$$\begin{array}{l} \frac{1}{2} \times 3 \times 6 = \frac{18}{36} \\ \frac{2}{3} \times 2 \times 6 = \frac{24}{36} \\ \frac{3}{6} \times 2 \times 6 = \frac{30}{36} \\ \frac{5}{6} \times 2 \times 3 = \frac{30}{36} \end{array}$$

2<sup>nd</sup> Moyen.

Le plus petit commun multiple est 12.

$$\begin{array}{ll} \frac{1}{2} \times 6 = \frac{6}{12} & \frac{12}{2} = 6 \times 1 = \frac{6}{12} \\ \frac{2}{3} \times 4 = \frac{8}{12} & \frac{12}{3} = 4 \times 2 = \frac{8}{12} \\ \frac{3}{6} \times 2 = \frac{10}{12} & \frac{12}{6} = 2 \times 5 = \frac{10}{12} \end{array}$$

On voit que par le second moyen on obtient des fractions réduites à leur plus simple expression, quant au dénominateur commun. En prenant à part le produit des dénominateurs  $2 \times 3 \times 6$ , on voit que le facteur 3 peut être supprimé, puisqu'il est contenu dans le facteur 6, et que  $2 \times 6$ , ou 12, est le plus petit commun multiple entre ces trois dénominateurs.

Or, pour réduire  $\frac{1}{2}$  en  $\frac{1}{12}$  il faut multiplier ces deux termes par 6; les  $\frac{2}{3}$  par 4 et les  $\frac{5}{6}$  par 2. En divisant le plus petit commun multiple par chaque dénominateur, on trouve donc par quel nombre il faut multiplier chaque numérateur. (Voyez DIVISEUR.)

3. Pour simplifier certains problèmes, il y a souvent avantage, dans la pratique, à transformer une fraction ordinaire en fraction décimale. Pour cela, on effectue la division du numérateur par le dénominateur. On trouve ainsi :  $\frac{2}{5} = 0,4$ ;  $\frac{3}{8} = 0,375$  ;

$\frac{7}{40} = 0,175$ , etc. Mais souvent il arrive que l'opération ne se termine pas ;

proposons-nous par exemple de convertir  $\frac{5}{27}$  en fraction décimale :

$$\begin{array}{r} 50 \quad | \quad 27 \\ 230 \quad | \quad 0,185 \\ 140 \\ 50 \end{array}$$

Après trois divisions, nous retrouvons le même dividende 50; nous avons donc de nouveau le quotient 1 et le reste 23; et ainsi de suite indéfiniment; donc,  $\frac{5}{27} = 0,185\,185\,185\ldots$ ,

cette fraction décimale étant supposée prolongée à l'infini. Les chiffres 185, qui se reproduisent continuellement, forment ce que l'on nomme la *période*; la fraction elle-même est dite *périodique*. Suivant que la période commence immédiatement après la virgule ou bien qu'elle est précédée de chiffres non périodiques, la fraction périodique est *simple* ou *mixte*. — Étant donnée une fraction décimale, la convertir en fraction ordinaire, tel est le problème inverse de celui que nous venons de résoudre. Si la fraction décimale est limitée, il suffit de rétablir le dénominateur : par exemple  $0,375 = \frac{375}{1000}$ , qui réduite à sa

plus simple expression, donne  $\frac{3}{8}$ .

Si la fraction est périodique, on trouvera sa *génératrice* par l'une des deux règles suivantes : 1<sup>o</sup> la génératrice d'une fraction périodique *simple* a pour numérateur la période et pour dénominateur un nombre formé d'autant de 9 qu'il y a de chiffres dans la période; ainsi 0,185 185 185... a pour génératrice  $\frac{185}{999}$  qui équivaut à  $\frac{5}{27}$ .

la génératrice d'une fraction périodique *mixte* a pour numérateur l'ensemble de la partie non périodique et de la période, diminué de la partie non périodique, et pour dénominateur un nombre formé d'autant de 9 qu'il y a de chiffres de la période, suivis d'autant de 0 qu'il y a de chiffres dans la partie non périodique; ainsi

0, 193 18 18, ... dont la partie non périodique est 193 et la période 18, a pour génératrice  $\frac{193\ 18 - 193}{99000} =$

$\frac{19125}{99000} = \frac{17}{88}$ , ce que l'on peut vérifier, dans les deux cas, en réduisant en décimales les deux réponses  $\frac{185}{999}$

et  $\frac{19125}{99000}$ . — Si le *dénominateur* d'une fraction ordinaire *réduite* à sa plus simple expression ne renferme pas d'autres facteurs que 2 et 5, elle se réduira exactement en décimales; s'il en est autrement, la fraction décimale sera périodique, *simple* dans le cas où le dénominateur ne renfermera que des facteurs premiers autres que 2 et 5, *mixte* dans le cas contraire. — Exercices nombreux sur tous ces principes, et vérification de chacun par l'opération contraire, suivant la méthode indiquée à l'article *formule* et dans le présent article.

**FRACTURE.** (Voyez BLESSURES.)

**FRAISIER.** (Voyez ROSACÉES.)

**FRANC.** 1. C'est l'unité de tout le système monétaire français, que la Belgique, la Sardaigne, la Suisse, les États-Romains, etc., ont également adoptée. On frappe aujourd'hui en France, des pièces d'argent de  $\frac{1}{5}$ ,  $\frac{1}{2}$ , de 1, de 2 et de 5 francs, et des pièces d'or de 5, de 10, de 20, de 50 et de 100 francs. La pièce de 1 franc en argent, au titre de 0,9 (VOYEZ ARGENT), pèse 5 grammes; son diamètre est de 24 millimètres. — Le franc est divisé en 10 décimes ou en 100 centimes; il existe des pièces de cuivre valant 1, 2, 5 et 10 centimes, pesant dans la nouvelle monnaie 1 gramme par centime. — L'or, à valeur égale, pèse 15,5 de fois moins que l'argent, c'est-à-dire que 5 francs en or pèsent, non pas 25 grammes comme 5 francs en argent, mais seulement  $\frac{25}{15,5}$ , et ré-

ciproquement l'or, à poids égal vaut 15,5 de fois plus que l'argent. — Il y a en France sept hôtels où l'on fabri-

trouve sur chaque pièce, et qui indiquent la ville où elle a été fabriquée, sont les suivantes : Paris A; Rouen, B; Lyon, D; Marseille, M; Lille W; Strasbourg, BB; Bordeaux, K.

2. On fera remarquer d'abord aux enfants, qu'un franc peut être représenté : 1° par une pièce en argent; 2° par deux pièces de 0 50; 3° par cinq pièces de 0 20; 4° par 10 décimes, etc. C'est ainsi qu'on pourra les familiariser avec la valeur des diverses pièces, ainsi qu'avec leur poids. La pièce de 0 fr. 20 en argent pèse 1 gramme, ainsi que la pièce de 1 centime en bronze. Cet exemple qui est le plus simple, suffit pour faire comprendre que l'argent, à poids égal, vaut vingt fois plus que le cuivre, et qu'à valeur égale, il pèse vingt fois moins. — Sachant qu'un franc en argent pèse 5 grammes ou que la pièce de 0 fr. 20 pèse 1 gramme, et qu'un sou pèse 5 grammes, ou qu'un centime en bronze pèse un gramme, on fera chercher aux élèves oralement ou par écrit le *poids* de chaque pièce de bronze et d'argent. — On fera remarquer ensuite qu'il est très-facile de trouver le poids d'une somme quelconque en bronze; par exemple, 45 fr. 50 en bronze. Chaque centime pesant 1 gramme, cette somme pèsera autant de grammes qu'il y a de centimes, et puisqu'il y a 4550 centimes, le poids est 4550 grammes ou 4 kilog. 550. — il n'est pas plus difficile de trouver le poids d'une somme quelconque en argent. Soit 64 fr. 20; si elle était en cuivre, elle pèserait 6420 grammes ou 6 kilog. 420 et comme l'argent pèse 20 fois moins qu'une même somme en bronze, le poids de cette somme en

argent sera  $\frac{6420}{20}$  ou  $\frac{6^k, 420}{20} = 321$

grammes. Le poids de cette somme en or serait en 15,5 de fois moindre que son poids en argent  $= \frac{321}{15,5}$ . —

L'opération contraire, qui peut servir de preuve à ces exercices qu'on peut varier à l'infini, consiste à faire chercher la *valeur* d'un *poids* quelconque d'or, d'argent ou de cuivre. Soit 50

kilogrammes de bronze, 243 décagrammes d'argent, et 35 grammes d'or. Les 50 kilogrammes bronze = 50000 grammes ou 50000 centimes = 500 francs. Les 243 décagrammes argent ou 2430 grammes vaudraient 24 fr. 30, si c'était du bronze, et comme l'argent vaut 20 fois plus, à poids égal, on a 24 fr.  $30 \times 20$ . Puisque 5 grammes valent un franc, on trouvera le même résultat en divisant 2430 par  $5 = \frac{2430}{5}$ . Les 35 grammes d'or vau-

draient 35 centimes, si c'était du bronze, et 0 fr.  $35 \times 20$ , si c'était de l'argent; mais l'or vaut 15,5 de fois plus que l'argent, à poids égal, donc 35 grammes d'or valent 0 fr.  $35 \times 20 \times 15,5$ . — Sachant les diamètres des pièces suivantes :

|           |                          |   |
|-----------|--------------------------|---|
| Or.....   | 20 fr. = 21 millimètres. |   |
| Argent... | 5 fr. = 37               | — |
|           | 2 fr. = 27               | — |
|           | 1 fr. = 23               | — |
|           | 0,50 = 18                | — |
| Bronze... | 0,10 = 25                | — |
|           | 0,05 = 20                | — |
|           | 0,02 = 15                | — |
|           | 0,01 = 10                | — |

on pourra faire chercher aux élèves combien il faudrait de chacune de ces pièces, placées bout à bout, pour faire la longueur d'un mètre, ce qu'on trouve en divisant 1 mètre ou 1000 millimètres par le diamètre de chaque pièce. — D'un autre côté, faites chercher combien il faut de chacune des pièces d'or, d'argent et de bronze, pour former le gramme et ses multiples. Pour savoir, par exemple, combien il faut de *décimes* pour faire 1 kilogramme ou 1000 grammes, on divise 1000 grammes par 10 grammes, poids du *décime* =  $\frac{1000}{10}$ . Donc, pour trouver

le nombre de pièces nécessaires pour faire équilibre à un poids quelconque, 30 kilogrammes, 73 hectogrammes, etc., il faut diviser le nombre de *grammes* de ce poids par le poids de la pièce qu'on considère.

3. La comparaison de l'unité *monétaire* avec l'unité de *poids* fait naître une infinité de petits problèmes aussi intéressants que propres à dé-

velopper l'intelligence. Il en sera de même si on compare cette même unité avec les unités de *capacité* et de *volume*. Combien de *pièces* de 5 fr., de 2 fr., de 1 fr., etc., en argent, faut-il pour peser autant que 4 litres, 80 décalitres d'eau, etc.? Quelle est la *somme* en or qui pèse autant que 5 hectolitres d'eau pure, 7 centilitres, etc.? Combien de *pièces* de 20 fr., de 10 fr., de 50 fr. en or, faut-il pour faire équilibre à 4 décimètres cubes d'eau, 3 mètres cubes, etc.? Quelle est la *somme* en or, en argent et en *cuivre* qui pèse autant que 6 décimètres cubes, 15 mètres cubes d'eau pure, etc.? — Sachant que le décimètre cube est égal au litre en capacité, et qu'un litre ou un décimètre cube d'eau pure pèse 1 kilogramme, 1 centimètre cube, 1 gramme, 1 hectolitre, 100 kilogrammes, etc., on peut répondre très-facilement aux questions précédentes et à d'autres semblables. Exemple : Quelle somme en or faut-il pour peser autant que 5 décalitres d'eau? 5 décalitres = 50 litres, dont le poids est 50 kilogrammes ou 50 000 grammes. Ce poids est représenté par 50 000 centimes ou 500 francs en bronze, 500 fr.  $\times 20$  en argent, et  $500 \times 20 \times 15,5$  en or. En retournant ces questions, on pourra donner autant de problèmes qui seront la preuve des précédents. Combien faut-il de litres d'eau pure, de décalitres, de décimètres cubes, etc., pour peser autant que 80 francs en bronze, 50 francs en argent, 14 000 francs en or, etc.? — Ces comparaisons permettront donc au maître de formuler une grande *variété* de problèmes, qu'il proportionnera toujours à la force moyenne de ses élèves, et qu'une arithmétique ne pourra jamais lui fournir. — Tout consiste à savoir tourner et retourner les questions, changer les *nombres* et les *choses*, et vivifier tout ce que l'on touche.

4. Ce qui regarde le *titre* des alliages d'or ou d'argent a été déjà expliqué. (Voyez ARGENT.) Il nous reste à dire comment on peut trouver l'or ou l'argent *pur* d'un alliage

quelconque. Soit 34 kilogrammes de couverts d'argent au titre de 0,95, et 720 grammes de vaisselle d'or au titre de 0,92. Puisque, dans le premier cas, le titre est 0,95, l'alliage contient  $\frac{95}{100}$  d'argent ; 34 kilogrammes en contiennent donc  $34 \times \frac{95}{100} = \frac{34 \times 95}{100}$ . Et le titre étant 0,92 dans le deuxième cas, les 720 grammes d'alliage d'or contiendront  $720 \times \frac{92}{100} = \frac{720 \times 92}{100}$  d'or pur, ou 720 gr.  $\times$  0,92. Donc, pour trouver l'or ou l'argent pur d'un alliage dont on connaît le titre, il faut d'abord peser cet alliage et multiplier son *poids* par son *titre*. On remarquera seulement que le produit exprimera la même espèce d'unités que le multiplicande. Dans les deux cas cités, le premier exprimera des kilogrammes ou fractions de kilogrammes, et dans le deuxième, des grammes ou fractions de grammes. — Pour la *règle d'alliage*, voyez MÉLANGES.

**FRANÇAIS.** (Voyez *Dictionnaire comique*.)

**FRANÇAISE** (langue). 1. Si l'on examine le rôle que la puissance romaine a joué en Europe et en particulier dans les Gaules, où elle impose sa langue avec ses légions, ses prêteurs, ses juges et ses écoles ; si l'on observe que le latin est pendant huit cents ans la langue de l'enseignement, de l'autorité royale, de la loi, de la justice et de la prédication, et qu'on le retrouve, mal déguisé, jusque dans les monuments les plus anciens de la langue intermédiaire, jusque dans le sermon de *Charles le Chauve* (*Pro Deo amur et pro Christian populo et nostro commun salvament*.... — Pour l'amour de Dieu et pour notre commun salut et celui du peuple chrétien....), qui pourra douter que le *français*, comme l'italien, comme l'espagnol, etc., a procédé du *latin* à travers le *roman* des siècles moyens ? Bientôt cette langue,

moitié latin, moitié patois, se perfectionne et produit un Joinville, un Comines, un Froissart, un Marot, un Rabelais et un Montaigne. Mais cette langue nouvelle ne tarda pas à vieillir. Pour éviter en français le commun et le suranné, l'habitude de recourir au grec et au latin devint une seconde nature pour les écrivains d'un goût exquis et d'un merveilleux talent. Le vieux français se dépouilla de ce qu'il avait d'individuel pour se refaire antique, et le Dictionnaire se refondit tout entier dans la langue du grand siècle de Louis XIV. — Pascal donna au français de son siècle une exactitude lumineuse et une élégante précision ; Corneille, la majesté sévère des langues antiques ; Racine, leur grâce, leur noblesse et leur harmonie ; Molière y consacra le gallicisme énergique du peuple, La Bruyère celui de la ville, Sévigné celui de la cour ; Bossuet lui fit parler la langue pompeuse des Prophètes ; La Fontaine et Perrault, la langue naïve des enfants ; et tous ces admirables écrivains restèrent également fidèles au *naturel*, sans lequel il n'y a point de beautés parfaites.

2. Les génies indépendants de Corneille, de Molière et de La Fontaine, s'étaient emparés, avec une naïve audace, des véritables ressources de l'idiome national, de ces *archaïsmes*, de ces *vocables propres*, de ces locutions naturelles comme la végétation du sol, qui constituent principalement l'esprit et la physionomie d'une langue. Mais cette élégance robuste, ce mâle franc-parler, ce style plein de nerf et de souplesse, de majesté sans apprêt et de simplicité sans bassesse, effraya de ses libres allures les jolis écrivains du dix-huitième siècle ; et la malheureuse hypocrisie de la parole vint corrompre dans leur source jusqu'aux productions des plus beaux génies : dans Buffon, par l'excès de la magnificence ; dans Montesquieu, par l'abus de l'esprit. — Il survint dans ce temps-là un de ces phénomènes qui précèdent à peu de distance le renouvellement des peuples. Un esprit d'investigation cu-

rieuse jusqu'à l'audace s'introduisit dans la partie pensante de la société et souleva toutes les idées avec la puissance d'une tempête. Le chaos avait enfanté une seconde fois le monde. Alors il se forma un style qui n'avait été appris ni sur les bancs ni dans les livres. Jean-Jacques Rousseau vint, et puis Diderot avec sa fougue mal ordonnée, mais entraînante; et puis Bernardin de Saint-Pierre dont chaque inspiration était une hymne à la nature; et puis Mirabeau, dont la voix impétueuse grondait sur la tête des grands, comme la foudre de la liberté; Beaumarchais, dont les traits acérés et les saillies mordantes stimulaient dans notre civilisation avortée le sentiment d'une vie presque éteinte. La langue de Bossuet et de Pascal était encore grande et florissante à la fin du siècle dernier. Mais la langue essentielle et logique de la démagogie vint l'assaillir au nom de l'indépendance; la langue absurde et pédantesque de la nomenclature l'infestait au nom du progrès; la philosophie transrhénane bouleversait le Dictionnaire de fond en comble, au nom de la vérité. Quatre ou cinq écoles poétiques, dramatiques et romancières (Victor Hugo, Alexandre Dumas, etc.), vinrent brocher sur le tout avec l'inexprimable puissance des éléments confondus qui cherchent à retrouver le chaos; et *la lumière fut défaite*, selon l'expression de Charles Nodier, dont nous résumons les opinions à ce sujet, et la nouvelle langue « qu'on parlera tant qu'on pourra » multiplia les chances, déjà si sûres, de n'être pas comprise. — Pour l'étude du français, voyez SYNTAXE, ANALYSE, HOMONYMES, SYNONYMES, ÉTYMOLOGIES, VERBE, NOM, ADJECTIF, etc.

• **FRANCE.** La France, appelée Gaule par les anciens, est un vaste et beau pays, enfermé par la nature entre la Méditerranée et les monts Pyrénées qui la séparent de l'Espagne au sud; l'Océan Atlantique à l'ouest; la Manche qui la sépare de l'Angleterre au nord; le Rhin et les Alpes, qui la

séparent de l'Italie à l'est. — Couverte de montagnes que couronnent de belles forêts, arrosée par six grands fleuves et un nombre infini de rivières, la France était déjà célèbre dans l'antiquité par la douceur de sa température et la diversité de ses produits. Le sol, bien que varié, est presque partout fertile; il offre de riches plaines à grains, de belles prairies naturelles et artificielles, et des vignobles très-renommés. — On trouve cependant des landes incultes au sud-ouest, sur les côtes de l'Océan, et de vastes bruyères dans les départements de l'ancienne Bretagne. — Pour les détails, voyez les noms des *Anciennes provinces*, où l'on trouve les départements qu'elles ont formés.

**FRANCHE-COMTÉ.** — Cette province, jadis habitée par les Séquanaïens, fit successivement partie du vaste empire de Charlemagne, du royaume des deux Bourgognes, d'où ensuite elle passa au royaume de Germanie, et conséquemment à l'empire. Elle fut érigée en comté au milieu du XI<sup>e</sup> siècle, et c'est à cette époque qu'elle commence à porter le nom de Franche-Comté. Réunie un instant à la couronne de France par le mariage de Jeanne avec Philippe le Long, elle fut plus tard incorporée par Charles-Quint au cercle de Bourgogne. Louis XIV la conquiert en 1668, mais il fut obligé de la rendre par la paix d'Aix-la-Chapelle, conclue la même année; l'ayant conquise de nouveau en 1674, il la garda par le traité de Nimègue, 1678. — Cette contrée était déjà célèbre dans les Commentaires de César pour sa merveilleuse fertilité. Le Jura, dont les vallées profondes sont sillonnées de petits fleuves torrentieux, représente la Suisse en miniature; les neiges y tiennent bon pendant la plus grande partie de l'année; l'été y est brûlant, tandis que l'automne déjà froid et le printemps tard venu ne semblent exister que pour mémoire. Mais là aussi, comme disait Virgile, sur ces abruptes montagnes et dans ces val-

lées inaccessibles, la jeunesse est plus haute et plus vigoureuse, la vieillesse plus verte et plus solide; les mœurs plus en honneur, les sentiments de famille mieux conservés, la religion mieux pratiquée, comme aussi la nature offre plus souvent la vie et la vigueur. Au nord, nous retrouvons un peuple sage, patient et laborieux, qui, après avoir été longtemps éprouvé, s'est donné tout entier à la culture des champs ou à l'exploitation des richesses minéralogiques du sol. La Franche-Comté a formé trois départements.

**Doubs**, chef-lieu Besançon. — A 130 mètres et presque à pic au-dessus du Doubs, s'étend une vaste plate-forme, sentinelle avancée de la France; c'est l'imprenable citadelle de Besançon. La rivière en contourne les flancs escarpés qui abaissent toutefois vers la ville une pente un peu moins rude. Ce fort, extrêmement vaste, peut abriter une armée; et, comme au delà de l'eau plusieurs collines le commandent, on a eu soin de les couvrir de fortifications également inexpugnables. — La ville de Besançon elle-même est située dans une presqu'île; le Doubs en remplit les bords, et les bastions bien construits en utilisent les eaux, de manière à ceindre entièrement la place; le grand Condé dut la tourner sans oser l'attaquer, et en 1814 les armées ennemies se sont donné l'inutile et honteux spectacle de la contempler et de la bombarder sans succès. — Les environs de Besançon procurent aux voyageurs les émotions les plus variées et les plus agréables. Dans le faubourg, village de Saint-Fergeux, un écho, assez rare en ce genre, répète d'un bout à l'autre une phrase de sept syllabes; dans le flanc d'un roc de 140 mètres de hauteur, un autre s'ouvre, et laisse jaillir, bouillonnante et argentée, une superbe cascade dont le mouvement se communique à de nombreuses usines; c'est la rivière de la Loue qui baigne une vallée sauvage et imposante. Non loin de là, on remarque le vallon appelé le *Bout-du-Monde*; après avoir

longé le flanc de rochers abruptes, la route s'y enfonce tout à coup, le col s'assombrit et l'on n'entend point sans terreur le bruit d'un tonnerre lointain et continu: la foudre qui gronde au loin est une cascade de 10 mètres qui lui prête sa voix menaçante. — On trouve dans ce département les plus vastes et les plus curieuses grottes de la France. Dans celle de Lods, on admire une magnifique salle, dont l'entrée, sous un dôme de vignes et de verdure, charme tout d'abord le voyageur. A droite, on remarque une figure de forme humaine, placée dans un siège surmonté d'un dôme de stalactites décoré de guirlandes; à gauche, on trouve une masse de stalagmites qui représentent assez exactement un lit garni de ses rideaux. L'ouverture du fond conduit à une seconde salle où l'on voit trois statues élevées sur une sorte de piédestal, représentant, avec des formes peu arrêtées, trois femmes voilées et tenant des enfants dans leurs bras.

**Jura**, chef-lieu Lons-le-Saulnier. Jetée à l'aise dans un vaste bassin, Lons-le-Saulnier, coquette et embellie de fontaines jaillissantes, voit se relever autour d'elle, comme les bords d'une coupe gracieuse, de magnifiques coteaux tout chargés de vignes. Les sources salées et le travail qui s'y fait, donnent à cette ville une véritable importance. — A l'angle septentrional de la ville, est creusé le puits des salines, de forme carrée de cinq mètres de côté, et d'une profondeur qui atteint 20 mètres; l'eau y est inépuisable; quatre pompes l'en retirent sans discontinuer, et elle est conduite, par un long canal de bois, dans de vastes bassins ménagés dans une vallée étroite. Là, l'eau salée est reprise par d'autres pompes qui la font monter jusqu'à dix mètres de hauteur dans de vastes bâtiments de graduation où elles filtrent, pour ainsi dire, goutte à goutte, à travers des épines amoncelées avec art; l'eau ainsi clarifiée, mais toujours chargée de sel très-pur, descend enfin dans d'immenses chaudières sous lesquelles un

feu toujours égal vaporise, isole le sel, et le cristallise enfin sous la forme d'une nappe solide et blanche, qui n'a plus besoin que de sécher lentement pour être enfin livrée au commerce. — Deux régions bien distinctes se partagent le département du Jura ; dans l'une, toute boursoufflée par la chaîne du Jura, et crevée de vallées profondes, vit un peuple austère et vigoureux ; dans l'autre, le paysage regagne en grâce, en verdure et en douceur ; les mœurs y sont plus polies, et les localités compensent par la beauté ce que la montagne possède en avantages sublimes et sévères.

**Haute-Saône**, chef-lieu Vesoul. Vesoul se déploie en amphithéâtre sur le penchant de la Motte, montagne conique dont le sommet, haut de 400 mètres, se dessine agréablement au-dessus de la ville. — Ce département abonde en curiosités naturelles comme celui du Doubs. A Calmoutiers, c'est une grotte aux vastes proportions où vous trouverez une fontaine limpide, et plus loin dans le fond de la caverne, un abîme profond, où viennent se perdre plusieurs sources environnantes. — A Echenoz, c'est un phénomène plus surprenant encore. Outre une belle caverne creusée au flanc d'un roc vif, Echenoz nous présente son trou de *la Baume*. Qu'on se figure, sur le sommet le plus élevé d'une roche, un trou profond qu'on dirait creusé par la main patiente de l'homme. Quatre chambres divisent cette caverne et semblent avoir été polies par un artiste ; et cependant tout cela c'est l'œuvre de la nature. Des débris d'hyènes, d'éléphants, d'ours, de rhinocéros, ont été trouvés dans ces cavernes : ce qui nous rappelle que lorsque les eaux du déluge couvrirent la terre, elles portèrent d'un pôle à l'autre les débris des animaux, de sorte que les ossements de ceux qui habitent les tropiques furent jetés vers les froides contrées du nord et réciproquement.

Faverney, qui possédait autrefois une riche et puissante abbaye de Bénédictins, est surtout célèbre par le

miracle qui eut lieu dans son église en 1608. Le Saint Sacrement avait été exposé à l'occasion des quarante heures qui avaient lieu chaque année aux fêtes de Pentecôte. Le feu ayant pris à l'autel, celui-ci fut entièrement consumé, excepté l'ostensoir qui contenait deux grandes hosties, lequel demeura suspendu pendant trente-trois heures, sans être soutenu par quoi que ce soit, et sans que les hosties fussent aucunement endommagées. La paroisse conserve encore une de ces hosties ; on la porte en procession, chaque année, le lundi de la Pentecôte, jour anniversaire du miracle, où se fait une grande solennité à laquelle on se rend de tous côtés et de bien loin.

**FRANÇOIS I<sup>er</sup>**. (Voyez SEIZIÈME SIÈCLE).

**FRANCS** (Voyez INVASION).

**FRANCHISE**. 1. « La franchise ne consiste pas à dire tout ce qu'on pense. » (Livry.) — « Un excès de franchise est une indécence comme la nudité. » (Bacon.) — « Il est peu de personnes qui sachent employer à propos la franchise, et ne la fassent pas consister dans l'aigreur et les reproches. » (Plutarque.) — « Pour être une vertu, la franchise doit être réglée par la prudence ; sans quoi, c'est une sottise. » (Oxenstirn.) — « La franchise et la bonne foi sont d'un grand secours pour l'expédition des affaires. Elles attirent une grande confiance en ceux qui ont ces bonnes qualités. » (Duclos.) — « C'est se mépriser soi-même que de n'oser paraître ce que l'on est : l'art de se contrefaire et de se cacher n'est souvent que l'aveu tacite de nos vices. » (Massillon.) — « L'homme *dissimulé* et celui qui est *vrai* différent en ce que l'esprit conduit le cœur de celui qui est dissimulé, et que le cœur conduit l'esprit de l'homme vrai. » (La Bruyère.)

2. « Exigeons d'une jeune fille qu'elle dise franchement, ouvertement ce qu'elle désire, et tâchons de l'accorder. Rendons l'adresse inutile et la franchise avantageuse, et nous au-



rons ramené nos élèves à la simplicité, à la droiture de caractère que nous devons sans cesse encourager en elle. » (M<sup>lle</sup> Sauvan, *Cours normal*, ch. XIV.) — Nous n'avons pas besoin d'ajouter que ces moyens sont également applicables aux petits garçons. Un enfant gâté, mal élevé, puni à tort et à travers, deviendra naturellement dissimulé. Pour le corriger, il faudra observer toutes ses fautes et surtout les moyens qu'il emploie pour les cacher. Vous serez froid avec l'enfant qui vous trompe; vos bontés s'atténuent et vous le laisserez là pour la moindre affaire. Voyant que vous n'êtes pas dupe, il viendra à comprendre que la dissimulation lui est inutile et même nuisible. C'est un grand pas de fait. Pour compléter votre œuvre, vous stimulerez chez lui la franchise et la sincérité, en vous conduisant d'ailleurs comme pour corriger le mensonge. (Voyez ce mot.)

**FRANKLIN** (Voyez INVENTIONS.)

**FROISSART** (xiv<sup>e</sup> siècle.) 1. « Il ne faisait que sortir de l'école, et avait à peine vingt ans, lorsqu'à la prière de son *cher seigneur et maître messire Robert de Namure, chevalier, seigneur de Beaufort*, il entreprit d'écrire les guerres de son temps, particulièrement celles qui suivirent la bataille de Poitiers. Comme Hérodote, il recueillait en voyageant les notions dont il devait faire usage : en conversant avec ceux qui agitaient le monde, il apprenait à connaître leurs mœurs, leurs desseins ; il écrivait, pour ainsi dire, sous la dictée, et transmettait aux lecteurs l'impression immédiate des faits, sans aucun système de composition, sans se douter que l'histoire pût être critique, philosophique ou pittoresque.

2. « Il n'est pas un historien qui ait plus de charme et de vérité, son livre est un témoignage du temps où il a vécu; aucun air ne s'y fait voir; la candeur des sentiments y égale la naïveté des expressions. On y trouve la couleur et les charmes des romans de chevalerie, cette admiration pour

la valeur, la loyauté, les beaux faits d'armes ; en même temps le désordre, la cruauté, la rudesse des mœurs de ces temps barbares, les guerres sans cesse renouvelées et renaissantes, l'incendie des villes, le massacre des peuples, les provinces rendues désertes, les compagnies des gens de guerre devenues étrangères à toute patrie, et ne vivant que de rapines. Pourtant, au milieu de tant d'horreurs, les hommes paraissent remplis de grandeur, de franchise et de force ; il sont cruels, variables dans leurs affections politiques, mais faciles à émouvoir, sincères et esclaves de leur parole dans les relations privées. Tout est vrai dans les discours : dans cet amas de calamités, l'histoire qui en fait le tableau fidèle ne donne jamais l'idée de la corruption et de la bassesse.

« Froissart, et on doit le penser ainsi, est souvent incorrect, et surtout incomplet ; les dates, les noms propres, la suite des événements ne se trouvent pas, dans son livre, aussi bien établis que dans un historien moderne. Il a souvent besoin d'être éclairci et commenté. Il écrivait vite et sans intentions fortes ; son style est semblable à celui des romans de ce temps ; il voyait l'histoire plus chevaleresque qu'elle ne l'était en réalité, et la raconte selon son impression : c'était l'esprit du temps, et ce défaut même est un témoignage de vérité. » (de Barante.)

**FRONDE** (Voyez DIX-SEPTIÈME SIÈCLE.)

**FRUIT.** 1. Après la fécondation, toutes les parties de la fleur se flétrissent, à l'exception de celle qui contient les graines. Celle-ci continue de croître et prend alors le nom de *fruit*. On distingue dans un fruit le péricarpe, le placenta, le funicule et les graines. Le péricarpe, qui est l'enveloppe du fruit, est composé de membranes plus ou moins distinctes. On y reconnaît ordinairement trois parties : une membrane extérieure nommée *épicarpe*, une autre qui tapisse l'intérieur et qu'on appelle *endocarpe*, et une substance intermé-

diaire, souvent charnue, qui a reçu le nom de *sarcocarpe*. Quelquefois ces trois parties sont très-distinctes, comme dans la pêche; mais le plus souvent on n'en voit que deux, ou même elles sont toutes soudées en un seul corps. Le placenta est une sorte de bourrelet saillant à l'intérieur du péricarpe, et auquel les graines sont attachées. Les placentas sont axiles, centraux et pariétaux. Le funicule est le filet au moyen duquel les graines adhèrent au péricarpe. La base du fruit est à son point d'attache au pédoncule; le sommet est à l'endroit où l'on aperçoit des restes du style. Lorsqu'un péricarpe ne s'ouvre point de lui-même à sa maturité, on le dit *indéhiscant*; lorsque, au contraire, il s'ouvre et se rompt en plusieurs parties, il est *déhiscant*. Les différentes pièces dans lesquelles il se sépare se nomme *valves*. La déhiscence du péricarpe peut avoir lieu de différentes manières: par le dédoublement des cloisons ou le décollement des carpelles (déhiscence *septicide*); par le dos des carpelles et le milieu des loges (déhiscence *loculicide*); par le haut ou par le bas seulement des carpelles, par des espèces de trous ou de pores, etc. On partage encore les fruits, d'après leur consistance, en fruits secs et fruits charnus. Enfin, les fruits sont simples ou multiples, selon qu'ils résultent d'une seule carpelle ou de plusieurs intimement soudées, ou bien qu'ils proviennent de plusieurs carpelles distinctes et plus ou moins isolées.

Parmi les fruits simples, provenant d'une seule carpelle, on distingue le follicule, la gousse, l'akène, la cariopse, l'utricule et la drupe: ce dernier fruit est charnu; tous les autres sont secs. Parmi les fruits simples provenant de la soudure des carpelles d'une même fleur, on distingue la silique, fruit sec, déhiscant, à deux loges et à placentas pariétaux séparés par une cloison membraneuse; la capsule, péricarpe sec et déhiscant, ordinairement à plusieurs loges, et la pomme, fruit charnu, couronné par les lobes du calice, et

le renfermant dans plusieurs loges distinctes à endocarpes osseux ou membraneux.

2. La graine est cette portion du fruit qui renferme sous les téguments l'embryon ou le rudiment d'une plante nouvelle: c'est l'ovule fécondé et parvenu à sa maturité. On distingue sous les téguments le périperme et l'embryon. La première partie manque quelquefois; la seconde seule est essentielle. L'ovule n'est dans l'origine qu'une petite masse pulpeuse, cellulaire, dépourvue d'enveloppes et d'ouvertures. Postérieurement à son apparition, et avant comme après la fécondation, il éprouve une série de développements, jusqu'au moment où il parvient à l'état de graine mûre. D'abord il se présente sous l'aspect d'un noyau cellulaire (la nucelle), enveloppé de deux membranes perforées à leur sommet (la primine et la secondine); les ouvertures de ces membranes se rétrécissent et finissent par se réduire à un petit trou, correspondant à la pointe de la nucelle (le *micropyle*). Au commencement, ces deux membranes n'adhèrent entre elles et avec la nucelle qu'à la base de celui-ci, qu'on nomme *chalaze*; mais pendant l'accroissement de l'ovule, il arrive souvent des changements dans la position relative de ces parties. Postérieurement à ces premiers changements, de nouvelles parties se développent dans l'intérieur de la nucelle. Cet intérieur se creuse d'abord, et il se forme une troisième membrane sans ouverture (la tercine). Puis, dans beaucoup d'ovules, tous les points de la paroi de cette espèce de sac donnent naissance à une quatrième membrane (la quartine); celle-ci paraît moins importante que les autres: son existence est rare et passagère. Enfin, le sommet et la base de la cavité concourent à la formation d'une cinquième membrane (la quintine ou le sac embryonnaire), qui se montre d'abord sous la forme d'un boyau grêle, attaché d'une part au sommet de la nucelle et de l'autre à la chalaze. Mais ce boyau se détache

bientôt de la chalaze et se renfle dans sa partie supérieure, où l'on voit paraître, sous la forme d'un globe suspendu à un fil très-délié, la première ébauche de l'embryon.

Durant cette série de développements, il arrive souvent des changements dans la position relative des parties de l'ovule, ou bien ces parties restent dans leur position primitive : alors la chalaze correspond au hile, c'est-à-dire au point où les vaisseaux nourriciers venant des parois de l'ovaire se fixaient sur celles de l'ovule, et le micropyle est situé à l'extrémité diamétralement opposée : c'est le cas des ovules droits. Ou bien le hile et la chalaze se confondent encore ; mais le développement ne s'étant pas fait également de tous les côtés, l'ovule s'est courbé sur lui-même, et le micropyle s'est rapproché de la base, en sorte qu'on le voit près du hile (ovule recourbé.) Ou bien enfin, la chalaze se déplace en même temps que le micropyle en conservant son rapport de position avec lui, de manière que l'un et l'autre font une demi-révolution en sens contraire, et que la chalaze et le hile finissent par être diamétralement opposés, tandis que le micropyle est à côté du dernier (ovules réfléchis). Dans ce cas, le faisceau vasculaire, allant du hile à la chalaze, s'est allongé, et a formé dans l'épaisseur des téguments un cordon ou *raphé* plus ou moins sensible.

Dans la grande mûre, on ne reconnaît ordinairement que les parties extérieures de l'ovule, savoir les premières enveloppes, qui ont donné naissance aux téguments appelés testa et tegmen, le micropyle et les deux cicatricules, qu'on nomme pile et chalaze. Les parties plus internes, par leurs transformations, ont produit l'*amande*, sorte de noyau recouvert par les téguments et composé ordinairement de deux parties : le périsperme et l'embryon. Le hile et le micropyle se laissent voir aisément à la surface de beaucoup de graines. Le premier point est le lieu où le funicule s'attachait à la graine et où les vaisseaux nourriciers qu'il contenait per-

çaient le testa pour se rendre à l'embryon ; le second est le vestige de l'ouverture par laquelle la matière fécondante du pollen s'est introduite dans l'ovule. La radicule de l'embryon est généralement dirigée du côté du micropyle. Le côté où est le hile en est la base ; le côté opposé en est le sommet. Quant à la chalaze, elle est tantôt près du hile, tantôt sur le côté de la graine et tantôt au sommet.

Les téguments de la graine sont quelquefois accompagnés d'appendices ou de parties accessoires, mais qui, le plus souvent, appartiennent plutôt au péricarpe qu'à la graine elle-même. Telle est l'arille, expansion du funicule, qui recouvre certaines graines d'une sorte de cupule ou de réseau (le macis de la muscade) ; tel est encore le duvet filamenteux qui revêt la graine du cotonnier, et qui fournit le coton proprement dit.

Il y a des graines sans périsperme, et d'autres périspermées. Le périsperme est une masse de tissu cellulaire, sans adhérence avec l'embryon, qui est tantôt farineux (comme dans les céréales), tantôt oléagineux (comme dans le ricin), tantôt corné (comme dans le café).

L'embryon est composé de trois parties : la radicule, la plumule, et les cotylédons. Les grandes divisions du règne végétal sont fondées sur le nombre de cotylédons. Les plantes dicotylédones sont celles dont les graines ont deux cotylédons ; les monocotylédones, celles qui n'ont qu'un seul cotylédon. Les acotylédones sont celles dans lesquelles on n'observe point de cotylédons ni de graines proprement dites, et qui par conséquent ne produisent point de fleurs.

**FULTON.** (Voyez INVENTIONS.)

**FUSIL.** (Voyez *Dict*, *comique*.)

## G

**GAÏETÉ.** 1. « La gaieté est la mère des saillies.... Plus proportionnée à

notre faiblesse que la joie, la gaieté nous rend confiants et hardis; elle donne de l'intérêt aux choses les moins importantes.» (Vauvenargues.) — «Le secret de vivre gai et content, c'est de n'être en guerre ni avec Dieu, ni avec la nature.» (Pascal). — «La gaieté, comme le sublime, demande une sorte de naïveté et de bonne foi.» (De Barante). — De tous les peuples de la terre, aucun n'est aussi gai que le Français. Qui n'a pas vu, au milieu des combats, parmi les fatigues, le dénuement complet, les privations et la souffrance, la gaieté française se faire jour, par un bon mot électrique, dans les rangs de nos jeunes conscrits, voler de bouche en bouche, ou éclater dans ces refrains joyeux qui trompent la douleur présente? S'il y a un lieu où la gaieté est pure, sans jalousie, sans nuages, c'est dans l'humble cabane, après un travail rustique; c'est au foyer modeste où cuisent des aliments simples et réparateurs; c'est dans ces fêtes villageoises où se mêlent l'enfance et la vieillesse, où souvent les plus indigents sont les plus gais.

2. Une mère ressent toujours du plaisir à la vue de son enfant. Que ce sentiment de bien-être éclate toujours quand ils se voient; que mille petites surprises, mille naïves plaisanteries, mille petits jeux bien imaginés, accompagnent sans cesse les soins que l'enfance exige; qu'il y ait comme un entretien continu entre la mère et le fils; que, le père surveillant, ce commerce continue et s'active, et l'enfant sourira avec bonheur à l'apparition de ses parents: il sera d'un caractère joyeux et gai. Que l'enfant soit témoin d'une douce harmonie dans la famille, d'entretiens agréables et non de préoccupations pénibles comme celles que dicte l'appât sordide du gain, la soif ardente de briller, l'ambition inquiète et souvent déçue, sa *gaieté* se maintiendra et s'accroîtra. La gaieté n'est pas seulement un signe de bonheur, elle porte le bien-être chez les autres. Avec elle, on prend les choses du bon côté, on est indulgent et on vit

en bonne intelligence avec la société.

**GALIEN.** 1. Galien (Claude), naquit sous le règne éclairé d'Adrien, vers l'an 131 de l'ère chrétienne, à Pergame, ville de l'Asie Mineure, fameuse par son temple d'Esculape. En conséquence d'un songe de son père, ses études furent dirigées vers la médecine, ce qui ne l'empêcha point de cultiver la philosophie dont il suivit les plus grands maîtres. Avidé d'instruction, il parcourut studieusement la Grèce, suivit les leçons des professeurs d'Athènes, visita l'Asie Mineure, et se fixa plusieurs années à Alexandrie, alors la seule ville du monde où l'on enseignât l'anatomie de l'homme. Toutefois, Galien ne trouva dans cette cité que des moyens d'études fort restreints. Alexandrie ne possédait que deux squelettes humains, et la dissection des cadavres y était interdite. Galien disséqua principalement des singes; et sa description du larynx en est la preuve. Il se procura d'ailleurs des squelettes de bric et de mal, laissés sans sépulture; les oiseaux de proie, dit-il, prennent soin de préparer ces squelettes. Avec des éléments aussi imparfaits, on comprend combien il a fallu de mérite à Galien pour composer ses ouvrages d'anatomie et de physiologie, en particulier le *De Usu Partium* et l'ouvrage intitulé *De locis affectis*, où quelques erreurs de détail ont de si puissants motifs d'excuse et de si nombreuses compensations.

2. «Il ne parle jamais de son père ni de ses maîtres qu'avec une vive et respectueuse reconnaissance, surtout quand il s'agit d'Hippocrate, à qui il fait honneur de tout ce qu'il savait et de tout ce qu'il pratiquait. S'il n'adopte pas toujours ses opinions, car il respectait la vérité au-dessus de tout, il use de précautions et de ménagements qui marquent la sincère estime qu'il lui portait, et combien il se regardait au-dessous

de lui, en tout genre et de toute manière. » (Rollin.)

Dans les circonstances graves, lorsque l'exactitude des serviteurs lui était suspecte, Galien avait coutume de passer les nuits chez ses malades; de même que tous les médecins de son temps, il avait une officine particulière où il conservait et préparait lui-même les médicaments qu'il croyait pouvoir leur être utiles. Jamais il ne leur en donnait de nouveaux et d'inconnus avant d'en avoir fait l'essai sur lui-même.

Quoique imbues principes du paganisme, Galien reconnaissait un Dieu, bon, sage, tout-puissant, créateur de l'homme et des animaux. Voici comme il s'exprime dans un de ses ouvrages: « En écrivant ces livres, je compose une hymne à celui qui nous a faits. Je pense que la solide piété ne consiste pas tant à lui sacrifier plusieurs centaines de taureaux, et à lui offrir les parfums les plus exquis, qu'à reconnaître et annoncer sa sagesse, sa puissance, sa bonté. Avoir mis toutes choses dans l'ordre et la disposition les plus propres à les faire subsister, avoir voulu que tout se ressentit de ses bienfaits, c'est une marque de sa bonté qui mérite nos actions de grâces: on voit briller sa sagesse en ce qu'il a trouvé le moyen d'établir ce bel ordre que nous admirons; et il a signalé sa toute-puissance en faisant tout ce qui lui a plu. »

**GALILÉE.** (Voyez INVENTIONS.)

**GALLICISMES.** On entend par ce mot certaines tournures ou locutions propres à notre langue, et dont il est quelquefois assez difficile de rendre compte par les règles de la syntaxe. Telle est cette expression: *Il a beau jeu.* Avoir beau ne peut se traduire en aucune langue, sous peine de *barbarisme*. C'est là un *idiotisme* (d'idiome) de notre langue, un *gallicisme* (de Galli, Gaulois). On doit citer surtout ce placé devant le verbe être: *c'est moi, c'est toi, c'est nous, c'est*

*vous, etc.; de, du, de la, des*, pris dans un sens partitif: *donnez-moi du pain; que*, dans une multitude de locutions: *il ne dit que des sottises, il ne fait que de sortir; aller, devoir, etc.*; pris pour exprimer ces temps dans nos verbes: *je vais chanter, je dois chanter*; les impersonnels *il est*, et surtout *il y a*: *il est des gens bien dégradés, il y a des gens bien peu délicats.* — Les gallicismes proviennent le plus souvent d'une ellipse, d'un pléonasme ou d'une inversion. Pour les soumettre à l'analyse, il faut suppléer l'ellipse, retrancher ou signaler le pléonasme, et faire disparaître l'inversion. Si le gallicisme provient de la présence de certains mots qui ont une signification détournée, le seul moyen de résoudre la difficulté, c'est de remplacer le gallicisme par une phrase équivalente, composée d'éléments qu'on peut analyser. Exemples: c'est se tromper *que de croire au bonheur* (ce (cela), croire au bonheur, est se tromper); il est un Dieu (il, un Dieu, est, *existe*); il y a en nous deux natures (il, deux natures, sont en nous); si j'étais que de vous (si j'étais à votre place), etc.

**GALLINACÉS.** 1. La famille des gallinacés, ayant pour type le coq domestique, comprend le faisan, la pintade, le paon, la perdrix, la caille, le hocco, la colombe, la poule, le dindon, le pigeon. — Notre coq domestique (*gallus*), dont la femelle a reçu le nom de *poule*, est l'espèce la plus généralement répandue et la plus anciennement soumise à l'empire de l'homme. On ignore même son origine: il descend probablement de l'une des espèces qui, de nos jours, se trouvent encore à l'état sauvage dans les montagnes de l'Indoustan et dans l'île de Java. — Les *faisans*, qui se distinguent par leur longue queue, appartiennent également à l'Asie; l'espèce la plus anciennement connue et la plus commune, se trouve en abondance, à l'état sauvage, dans le Caucase, et dans les plaines couvertes de joncs qui avoisinent la mer Caspienne; ces animaux

se nourrissent de grains, de baies et d'insectes, se plaisent dans les plaines boisées et humides, passent la nuit perchés au haut des arbres et nichent dans les buissons ou au pied des arbres. Leurs œufs sont moins gros que ceux de la poule, et la durée de l'incubation est de vingt-quatre jours. — Les *pintades*, dont la tête est ordinairement nue et la queue courte et pendante, sont originaires de l'Afrique, où elles vivent en grandes troupes. Du temps d'Aristote, la pintade était déjà acclimatée en Europe, et les Romains faisaient grand cas de sa chair; mais pendant le moyen âge, la race s'en est perdue, et nous a été de nouveau apportée par les Portugais, à l'époque de leurs premières navigations sur les côtes d'Afrique; depuis lors, on a même transporté ces oiseaux aux Antilles et au Mexique. Ils sont cependant criards, vifs, turbulents et querelleurs; ils tyrannisent tellement les autres oiseaux de basse-cour, qu'on renonce souvent à les élever, bien que leur chair soit excellente et leur fécondité extrême. — Les *paons* (*pavo*), si connus par le luxe et la beauté de leur plumage, sont originaires de l'Inde, et ont été apportés en Europe par Alexandre. Dans leurs forêts natales, les paons se tiennent dans les fourrés les plus épais et les plus élevés, et déposent leurs œufs à terre dans un trou soigneusement caché. Les petits naissent couverts d'un duvet jaunâtre; dans les premiers temps, la mère les mène chaque soir dans un endroit nouveau, et jusqu'à ce qu'ils soient assez forts, elle les prend sur son dos et les porte, l'un après l'autre, sur la branche où ils doivent passer la nuit; le matin elle saute à terre et les provoque à l'imiter. On a prétendu que le paon pouvait vivre cent ans, mais la durée ordinaire de sa vie n'est réellement que d'environ vingt-cinq ans. — Les *perdrix* vivent dans les parties tempérées de l'Europe, où elles se tiennent en troupes jusqu'au mois d'avril, époque à laquelle ces oiseaux se retirent par paires pour passer l'été.

La *perdrix grise* se plait dans les pays de plaines où elle peut trouver, soit de grandes prairies, soit des champs semés de blé. La femelle pond 15 à 20 œufs, dans quelque trou garni d'un peu d'herbe, et couve pendant trois semaines. Le mâle ne l'aide pas dans ce travail, mais reste auprès de son nid et semble s'y tenir en sentinelle. Les petits courent dès leur naissance, et vivent avec leurs parents jusqu'au printemps suivant. La *perdrix rouge*, un peu plus grosse que la précédente, s'en distingue facilement par la couleur rouge de ses pieds et de son bec. Elle se tient de préférence sur les collines et les endroits élevés, et est assez répandue dans le Midi de la France, mais rare dans le Nord. — Les *cailles* sont célèbres par leurs émigrations. Elles nous quittent chaque année pour traverser la Méditerranée et passer l'hiver en Afrique. Elles se réunissent alors en troupes nombreuses et volent de concert, le plus souvent au clair de la lune ou pendant le crépuscule. Quand elles rencontrent sur leur route une île ou quelque rocher, elles en profitent pour s'y reposer. Excepté aux époques de voyage, elles vivent isolées. C'est à terre, et le plus souvent dans les blés, que la mère dépose ses œufs, dont le nombre varie de 8 à 14. Ces oiseaux se tiennent dans les champs, jamais dans les bois, et se nourrissent de graines et d'insectes. — Les *hocco*, qu'on élève en domesticité dans nos colonies d'Amérique, sont de grands oiseaux de basse-cour, à ailes courtes et à queue arrondie; ils ont beaucoup d'affinité avec les dindons et les coqs, mais nichent sur les arbres. — Le genre *colombe* comprend : le *ramier*, qui nous arrive en mars et émigre en novembre; les vallées des Pyrénées sont alors traversées par des troupes nombreuses de ces oiseaux; le *biset* ou *pigeon de roche*, qui niche de préférence dans les rochers, les vieilles tours et les masures, jamais sur les branches des arbres, comme font les ramiers; enfin la *tourterelle*, qui fait retentir les bois de ses roucoulements.

plaintifs, et les *pigeons domestiques*. (Voyez ci-après.)

2. Les bons pigeons de volière peuvent donner 7 ou 8 couvées par an; mais, pour cela, il faut qu'ils soient abondamment nourris, et pendant toute l'année. — Le sarrasin les dispose à la ponte; ils mangent à peu près toute espèce de grain, mais l'avoine a l'inconvénient de percer quelquefois le jabot des jeunes pigeons. — L'oseille et la laitue fraîche sont particulièrement à leur gré. Ils recherchent surtout le sel avec avidité; aussi place-t-on souvent dans le pigeonnier une queue de morue, ou mieux encore, une ou deux fois par semaine, on répand sur le plancher bien nettoyé une petite quantité de sel gris en gros grains.

Les jeunes pigeons bien nourris, surtout les pigeons de volière, ont rarement besoin d'être engraisés avant d'être tués; toutefois, si l'on veut en tirer tout le parti possible par la vente, il est avantageux de les engraisser. A cet effet, on les retire du nid avant qu'ils soient en état de prendre leur volée. On leur donne une bonne ration de pois ou de maïs à poulet, cuits à l'eau suffisamment pour qu'ils soient ramollis. Deux fois d'abord, trois fois par jour ensuite, on leur donne cette ration, et, en cinq ou six jours de ce régime, l'engraissement est terminé. — L'engraissement des jeunes pigeonneaux, lorsqu'on opère en grand, est, toute proportion gardée, aussi profitable que celui de toute autre volaille.

3. Les poules, la vie et la gaieté de la ferme, sont une des grandes ressources de la ménagère, et elles payent toujours avec usure les aliments qu'on leur donne. — On peut avoir des œufs tout l'hiver en tenant les poules renfermées dans un local suffisamment chauffé, comme le voisinage d'un four, l'intérieur d'une étable ou d'une écurie, et en leur administrant une nourriture réchauffante: le chènevis, le sarrasin, l'avoine. Dans les petits ménages, sous l'humble chaumière, la ménagère a la niche de ses poules sur le massif

du four, et elle prolonge ainsi leur fécondité. — Un litre d'avoine par jour, donné en deux repas à huit poules, est une ration suffisante pour qu'elles donnent autant d'œufs que leur race le comporte. En admettant que ces poules pondent seulement tous les deux jours, vous avez en moyenne quatre œufs par jour, et en 300 jours, 1,200 pour une dépense de 300 litres ou 3 hectolitres d'avoine. Le prix de vente des œufs est toujours variable; mais il monte ou descend comme les grains, et 1,200 œufs, ou 1,000 seulement, valent toujours beaucoup plus que 3 hectolitres d'avoine. — La nourriture des poules, dont la ration journalière se compose en partie d'aliments sans valeur, revient à beaucoup meilleur marché qu'à dans cet exemple, la production des œufs restant la même. — Les pommes de terre cuites, écrasées, seules ou mêlées d'un peu de son, les betteraves crues, hachées menu, les criblures de toutes sortes de grains et les mille débris qui résultent toujours de la tenue d'un ménage à la campagne, peuvent alléger de plus de moitié les frais de la nourriture des volailles.

Comme les poules ont un goût très-vif pour les vers, on peut, pour leur en procurer une très-grande quantité et à peu de frais, créer ce qu'on appelle des verminières: pour cela on forme une pâte avec du levain de farine d'orge, et l'on met ce mélange avec du son et du crottin de cheval dans un vase convenable. Au bout de trois jours, si le temps est chaud, il y naît une multitude de vers qui servent de pâture aux poules. On peut aussi mettre dans une fosse carrée du crottin récent de cheval, qu'on mélange par couche avec de la terre imbibée du sang provenant de la saignée des bestiaux, ou avec des débris d'animaux morts. En peu de temps, tout ce mélange est converti en un monceau de vers dont on fait la distribution journalière au moyen d'une pelle. Mais on les donne à dose modérée, parce qu'une trop grande quantité pourrait incommoder les poules. —

Pendant l'été, les feuilles de laitue posées à plat sur le sol se trouvent le matin chargées de limaces collées à leur surface inférieure. Ces feuilles données aux poules leur sont très-salutaires, et en outre on débarrasse les plantes du jardin d'une partie de leurs ennemis. — Les poules couveuses doivent être placées dans un local parfaitement tranquille. Près d'elles, on place du grain et de l'eau, pour qu'elles s'absentent le moins possible de dessus leurs œufs.

Retourner les œufs pendant l'incubation, les plonger dans de l'eau froide ou dans de l'eau chaude, comme font quelques ménagères, sous prétexte de rendre l'éclosion plus sûre ou plus facile, ce sont là de mauvais procédés par lesquels on dérange souvent le travail de la nature.

Un soin très-nécessaire, c'est de distribuer aux poules qui conduisent une couvée leurs aliments toujours aux mêmes heures, sans quoi elles sont toujours aux aguets. Le lendemain de leur naissance, on donne aux poussins des miettes de pain trempées dans du lait et du vin, et de l'eau extrêmement pure; plus tard, on leur donne de l'orge bouillie, du millet, quelques herbes potagères hachées. Ils grandissent ainsi sous l'aile de leur mère, conduits par elle, chauffés par elle, apprenant d'elle à chercher leur nourriture.

4. Les dindons se rencontrent encore à l'état sauvage dans les forêts de l'Amérique septentrionale; ils se sont facilement acclimatés dans toutes les parties de la France, et leur éducation est surtout avantageuse dans les pays de friches et de landes, où ils se nourrissent facilement en paisant sur les terres incultes, sous la garde de quelques enfants. — C'est dans les prés, les buissons et les haies que la dinde aime à déposer ses œufs. Pendant la saison de la ponte, on doit surveiller avec soin toutes ses démarches, ou plutôt la retenir au logis quand on présume qu'elle doit pondre dans la journée. — On a soin d'enlever les œufs en marquant et mettant à part ceux de chaque jour, afin que

chaque couvée se compose, autant que possible, d'œufs du même jour, ce qu'on peut faire quand on a plusieurs dindes. Pendant un mois et plus, les œufs peuvent se conserver sans perdre leur faculté reproductive, pourvu qu'on les garde avec soin dans un lieu frais.

Le lieu où l'on met couvrir la mère doit être sec, propre, chaud, peu éclairé et tranquille; là, une fois par jour seulement, on lui apporte à boire et à manger, et jamais on ne doit toucher à ses œufs, à moins que, par quelque accident, ils soient jetés hors du nid. — Quand les dindonneaux viennent de naître, on doit les tenir dans un lieu bien chaud, soit dans une chambre bien close et chauffée, soit à la chaleur de l'étable. — Les aliments qu'ils préfèrent sont la petite ortie, le persil, les oignons ou les chardons hachés, mêlés avec de la farine d'orge, de maïs, de sarrasin, ou plutôt encore avec des jaunes d'œufs et de la viande cuite et hachée très-menu. A l'âge de huit à neuf semaines, on pourra ne leur donner que de la farine d'orge mêlée avec une quantité de pommes de terre cuites à l'eau. — Environ deux mois après la naissance, le rouge commence à pousser aux dindonneaux; c'est un moment de crise qui en fait périr un grand nombre. C'est alors plus que jamais qu'on doit craindre pour eux le grand soleil, la fraîcheur du soir et surtout l'humidité de la pluie: il leur faut une nourriture légère, un peu de sel dans leur eau, de la mie de pain trempée dans du vin, des haricots bouillis et des boissons toniques, c'est-à-dire un mélange d'eau et de vin généreux.

Quelquefois le bout des ailes et de la queue des dindonneaux blanchit, le plumage se hérisse et les paysans disent que leurs dindons sont échauffés. On leur trouve sur le dos deux ou trois plumes dont le tuyau est rempli de sang; on les leur arrache, et cette extraction les sauve. — Dès que les jeunes dindons ont pris le rouge, on les mène par troupes nombreuses au pâturage; on les conduit doucement pour leur laisser le temps



de ramasser leur nourriture : herbes, insectes, limaçons, glands, châtaignes et noix, rien n'échappe à leur avidité. A partir de ce moment, les dindonneaux ont une santé robuste : on doit éviter seulement la rosée du matin, le grand soleil et la pluie.

**GALVANISME.** 1. Galvani a vu qu'une grenouille fraîchement écorchée éprouve des commotions subites lorsqu'on vient à faire communiquer par un acte métallique les nerfs et les muscles de cet animal. Il attribua ce fait, qu'il varia de plusieurs manières, à un fluide magnétique en circulation dans tous les corps animés. Mais Volta prouva ensuite que ces commotions de la grenouille sont dues au passage de l'électricité développée par le simple contact de deux corps hétérogènes, et principalement au contact de deux métaux différents. En effet, le contact de deux corps hétérogènes suffit pour développer l'électricité, qui est vitrée ou positive pour l'un, et résineuse ou négative pour l'autre, après qu'on les a séparés. Cette attraction se manifeste surtout par le contact réciproque des métaux, comme zinc et cuivre, le zinc s'électrisant positivement et le cuivre négativement. Deux métaux mis en contact forment ce qu'on appelle une *paire voltaïque*, du nom de Volta, qui, le premier, a réuni ces paires pour en former une *pile*. — Si l'on empilait les uns sur les autres des disques alternativement de cuivre et de zinc, par exemple, on ne produirait rien de plus qu'en mettant en contact un seul cuivre avec un seul zinc. Mais l'effet s'accroîtra proportionnellement au nombre des paires cuivre et zinc, si l'on sépare ces différentes paires par des disques de drap humide, qui n'ont pas d'action sensible sur les métaux, et ne servent que comme corps conducteur d'une paire à l'autre. Dans ce cas, les électricités développées par les deux métaux d'une paire se répandent de part et d'autre sur tout le reste de la pile ; tellement que la différence électrique entre les deux métaux en contact sera encore la même que si cette paire existait

seule. — Au moment où l'on met en communication les deux électricités ou *pôles* d'une pile, par un fil métallique, l'équilibre électrique tend y s'y établir ; mais comme cet équilibre est sans cesse troublé par le dégagement de l'électricité au contact du cuivre et du zinc de chaque paire, l'électricité positive se portant d'un côté, et l'électricité négative de l'autre, il s'établit deux courants, un de chaque fluide électrique, et ces fluides se recombinent sur tout le *circuit*, lequel comprend la pile et le fil de communication entre les deux pôles.

2. Lorsqu'une personne établit la communication entre les deux pôles d'une pile, en y apportant à la fois les deux mains, elle éprouve des commotions électriques qui peuvent devenir insupportables si la pile est forte. En faisant aboutir à la langue les deux fils qui partent des pôles, on éprouve une saveur saline particulière. Mises à une petite distance l'une de l'autre dans l'eau, les extrémités de ces deux fils décomposent le liquide en gaz hydrogène, qui se dégage du côté du pôle négatif ou cuivre, et en gaz oxygène, qui apparaît du côté du pôle positif ou zinc ; mais il faut que les fils conjonctifs de la pile soient de platine ou d'autre métal difficilement oxydable. Les courants de la pile donnent lieu à une multitude de décompositions chimiques ; de plus, ils échauffent, rougissent et brûlent les fils métalliques suffisamment tenus.

Le charbon lui-même, placé dans le vide, devient alors resplendissant, bien qu'il ne se consume point.

Aucun de ces effets ne se produit tant qu'il n'y a pas de communication établie entre les pôles d'une pile voltaïque. C'est à ces effets que l'on reconnaît le passage de l'électricité à travers le fil conducteur. Mais avant cette transmission, les pôles de la pile sont chargés chacun d'une électricité contraire, électricités dites de *tension*, et qui se manifestent par des attractions et des répulsions, tandis qu'il n'y a plus à ces pôles d'actions à distance, sitôt qu'on a établi la communication de l'un à l'autre.

3. Les deux fils conducteurs d'une pile faible, à courant constant, ou d'une simple paire voltaïque, étant terminés, le fil positif par une lame de cuivre, et le fil négatif par un objet quelconque, si l'on plonge cette lame et cet objet en regard l'un de l'autre dans une dissolution de sulfate de cuivre, ce métal déposera lentement sur l'objet en question, de manière à y former une couche plus ou moins épaisse et consistante. On pourra détacher cette couche de cuivre en totalité ou par parties, et obtenir ainsi un moule en creux, qui, placé à son tour au pôle négatif, reproduira exactement l'objet précédent, dont il n'était que l'empreinte. C'est par cette double opération qu'on peut reproduire les médailles, les planches de cuivre gravées et autres objets à faces planes.

Si l'objet ainsi reproduit est métallique, il faut au préalable enduire ses faces d'une mince couche de graisse, afin de pouvoir en détacher le cuivre qui s'y déposera; si l'objet est non métallique, on le rendra conducteur de l'électricité en le frottant avec une poudre métallique, comme le carbure de fer. C'est ce genre d'imitations ou d'empreintes qui forme l'objet de la galvanoplastie. Si l'on s'agit de *dorure* ou d'*argenterure*, on fait déposer l'or et l'argent comme on vient de faire déposer le cuivre dans l'opération de la galvanoplastie.

Les objets métalliques que l'on veut dorer ou argenter doivent être bien nettoyés ou *décapés*. Pour la dorure, le bain est formé de dix parties de cyanure de potassium et d'une partie de chlorure d'or dans cent parties d'eau; et la plaque de cuivre est remplacée par une feuille d'or. Pour l'argenterure, on substitue le cyanure d'argent au chlorure d'or, et une lame d'argent à la lame d'or.

**GAMME.** (Voyez ACOUSTIQUE.)

**GAP.** (Voyez DAUPHINÉ.)

**GARANCE.** (Voyez RUBIACÉES.)

**GARE.** (Voyez Dictionnaire comique.)

**GARRICK.** (Voyez TRAGÉDIE.)

**GASCOGNE.** 1. Les Vascones ou Basques, peuple d'Espagne, refoulés par les Goths, franchirent les Pyrénées vers l'an 542, et s'établirent dans les provinces nommées depuis Guyenne et Gascogne. En 714, les Gascons se soulevèrent, mais Pépin et Charlemagne les soumièrent et les remirent sous la dépendance des ducs d'Aquitaine. La Gascogne resta aux Anglais depuis le mariage d'Éléonore d'Aquitaine avec Henri II jusqu'en 1453, époque à laquelle Charles VII la réunit définitivement à la France. On sourit volontiers aux histoires incroyables, à tous ces contes, qui semblent l'apanage nécessaire de tout Gascon; mais rappelons-nous qu'un pays qui a produit les terribles Armagnacs, le redouté Montluc, le vaillant Lannes, les généraux La Hire et Xaintrailles, est un pays essentiellement brave et sérieux. Cette province, qui a formé trois départements, va nous offrir les aspects les plus variés: des plaines sablonneuses et stériles dans les Landes; coteaux couronnés de vignobles, eau-de-vie d'Armagnac, excellent miel, plaines riches et fertiles, dans le Gers; des vallées magnifiques, des rochers croulants, des sites pittoresques, des cascades sans fin, dans les Hautes-Pyrénées.

**Landes,** chef-lieu Mont de Marsan. Cette ville s'élève en amphithéâtre au point où les deux petites rivières, la Douze et la Midou, qui la baignent, forment un cours d'eau navigable. Elle possède le premier hippodrome de France, remarquable par l'élasticité de son terrain: propriété qui diminue considérablement pour les chevaux, les fatigues de la course. On remarque aussi à côté de la préfecture une pépinière telle qu'on n'en voit pas en province: c'est un immense enclos dans lequel arbustes et fleurs croissent à l'envi; des allées sans fin, ombragées d'arbres taillés en voûte, le sillonnent en tous sens, et les promeneurs assiègent chaque jour les avenues de ce séjour charmant. — En arrivant à la ville par

sa belle avenue de chênes antiques, en y entrant par une belle et grande rue, on pourrait se croire dans une cité de premier ordre, tandis qu'on n'est réellement que dans la capitale du plus grand désert que renferme la France. Les landes et les forêts de pins qui les couvrent en partie et se dirigent vers Bordeaux, sur une ligne continue de plus de cent kilomètres, reproduisent pour l'œil le spectacle d'un Océan lointain et calme.

**Gers**, chef-lieu Auch. Échelonnée adroitement au flanc d'une colline escarpée que baigne le Gers, Auch n'a pas une de ses maisons de la ville haute qui n'ait place au soleil et vue sur la rivière, comme toutes les villes antiques perchées sur une hauteur; elle est mal distribuée, et elle n'a d'irréprochable que sa propreté. S'il plaît à quelqu'un de monter jusqu'à la place qui domine la ville, une plate-forme entourée de belles maisons et de beaux arbres le consolera des fatigues de l'ascension; il y verra la statue de M. d'Étigny qui a bien mérité de la ville; et plongeant ses regards plus avant, les Pyrénées termineront un horizon des plus vastes et des plus splendides.

**Hautes-Pyrénées**, chef-lieu Tarbes. Arrosée d'eaux vives et courantes, Tarbes est une jolie petite ville, où les maisons à un étage, en marbre et briques, possèdent chacune un jardin parfumé. Elle n'offre d'ailleurs rien d'intéressant, et le voyageur se hâte d'aller contempler les merveilles d'Argelès et de Bagnères. — Argelès est au fond d'une vallée sans pareille dans les Pyrénées et même dans toute la France : c'est un bassin délicieux qui s'étend au bord du gave de Pau sur un parcours de deux lieues et avec une largeur d'une demi-lieue seulement. Veuillez gravir le Mont-Bolandreau qui domine Argelès, et vous aurez devant vous un magnifique tableau : au centre et sur les coteaux, la vie, la végétation luxuriante, les forêts de châtaigniers, les avenues de noyers, les groupes de maisons liserées de marbre et noyées dans la verdure ; mais la colline de-

vient-elle montagne, ce n'est plus alors qu'une crête hérissée de sommets déchirés, sentinelles avancées de l'armée grisâtre, bleuâtre et neigeuse des grandes Pyrénées. — Au midi de cette vallée, s'ouvrent trois autres vallées non moins célèbres; l'une vers Arrens, l'autre vers Cauterets, et la troisième vers Luz et Saint-Sauveur. — Après Argelès, en remontant le gave de Pau, vous rencontrez à droite le gave de Cauterets avec sa vallée des eaux minérales, qui se divise en trois vallons charmants. Remarquez, en passant, que chaque val a son gave d'autant plus furieux que vous approchez des Pyrénées. Figurez-vous des gorges étroites et profondes, dominées par des rochers croulants, et au delà, à deux lieues à peine, une longue file de pics hauts de deux à trois mille mètres, qui pendant une partie de l'année menacent leurs alentours de formidables avalanches : tel est Cauterets. On n'y vient pas chercher de belles rues, un beau pavé, l'air à pleins poumons et la lumière abondante : les maisons, forcées de regagner en hauteur ce qu'elles ne peuvent avoir en profondeur, obstruant littéralement l'étroite rive que le torrent ne cesse de battre de son écume blanchissante. — Reprenons le gave de Pau, et laissons celui de Cauterets, nous prendrons près de Luz le gave secondaire qui aboutit au délicieux village de Saint-Sauveur. Une longue avenue d'arbres traverse de vastes prairies et finit à un beau pont en pierre d'une construction élégante. Au delà se présente une superbe chaussée, taillée dans le roc et garnie de parapets, au-dessus desquels l'œil contemple sans effroi des précipices retentissants. Cette route, aussi belle que commode, s'appuie souvent sur des voûtes hardies, tandis que des ombrages touffus procurent aux voyageurs le sombre et le frais. Ainsi accompagné de verdure et réjoui de cascades bruyantes, vous avez gravi la colline, et le bourg de Saint-Sauveur vous offre son unique rue, dont un côté s'adosse contre les rochers, tandis que l'aut

est suspendu sur des précipices effrayants. — Poursuivez votre voyage en remontant le long du gave. Bientôt la gorge, encaissée de deux à trois cents mètres, n'offre plus que deux remparts dont les blocs, ébranlés à chaque ouragan, menacent de se détacher, et trop souvent se détachent, en effet, sur la tête des passants. Glacé du froid qu'on éprouve, même en été, sous ces rochers humides, on arrive enfin au haut de la montagne, et la végétation reparait. De magnifiques chaussées et douze ponts de marbre permettent aux voitures de remonter cette vallée et de descendre au fond d'un ravin de plus de 130 mètres de profondeur, ravin triste, sauvage, insalubre, mais qui cache, sous des vapeurs souvent épaisses et infectes, une source bien efficace pour guérir les maladies de la peau : c'est Barèges, réduit des ours aussitôt après le départ des hommes, désert dangereux d'où l'on emporte même pièce à pièce les habitations au retour des frimas, sous peine de ne pas les retrouver sous les avalanches de neige. — De Tarbes à Bagnères le chemin n'est pas long, puisque la voie ferrée vous y transporte en un clin d'œil. Vous serez étonné de vous trouver dans un petit Paris. Des hôtels coquets ; des églises aux clochers élancés ; des rues arrosées par un filet d'eau pure et potable, fournie par l'Adour ; le marbre qui règne aux cordons et aux ouvertures des habitations bourgeoises ; des avenues de peupliers qui courent à travers la charmante cité, de riants bosquets plantés par la main des hommes aux flancs de ces collines, à côté de la vallée de Campan, où le marbre ouvre à chaque pas ces carrières fameuses qui ont décoré le Louvre et Versailles : voilà ce qui a fait de Bagnères la métropole des bains de tout le midi de la France.

**GASCON.** (Voyez *Dictionnaire comique.*)

**GASTÉROPODES.** (Voyez *MOLLUSQUES.*)

**GAUCHO.** (Voyez *PLATA.*)

**GAULOIS.** (Voyez *INVASION* et *QUATORZIÈME SIÈCLE.*)

**GEAI.** (Voyez *PASSEREAUX.*)

**GÉANTS.** (Voyez *RACES.*)

**GÉCKOS.** (Voyez *REPTILES.*)

**GÉDÉON.** (Voyez *QUATORZIÈME SIÈCLE.*)

**GÉLATINE.** (Voyez *NEUTRES.*)

**GENDARME.** (Voyez *Dictionnaire comique.*)

**GÉNÉRALISATION.** (Voyez *ABSTRACTION.*)

**GÉNÉRATION SPONTANÉE.** (Voyez *ORGANISATION.*)

**GÉNÉROSITÉ**, sentiment qui consiste à s'oublier soi-même pour ne songer qu'aux autres. En général, on entend par générosité l'action de donner souvent et beaucoup ; mais ce n'est là qu'une des acceptions les plus restreintes de ce mot. La générosité d'un général ou d'un homme politique consiste dans le pardon complet des injures : Le « *Soyons ami, Cinna, c'est moi qui t'en conjure* » fit pleurer le grand Condé : la générosité et la clémence sont des vertus rares et qui demandent une force d'âme peu commune. — L'homme vindicatif est tourmenté du désir de faire du mal : ce sont des larmes, des gémissements, du sang qu'il lui faut ; les a-t-il obtenus, il en est effrayé. L'homme généreux a la conscience de sa supériorité, de son empire sur lui-même, de ses droits à l'admiration de ses ennemis. Il a souvent fait naître une joie inespérée au sein des craintes légitimes ; il n'a ni lésé d'intérêts, ni fait couler de larmes. — « En se vengeant, on n'est tout au plus que l'égal de son ennemi, au lieu qu'en lui pardonnant, on se montre supérieur à lui. » (Bacon.) — « Par la force on ne fait que vaincre : c'est par la générosité qu'on soumet. » (De Ségur.)

2. Pour inculquer la générosité dans l'âme d'un enfant, il faut donner soi-même l'exemple de cette vertu, et rendre l'élève témoin de l'estime qu'elle attire à celui qui en est doué. On citera à ce sujet les exemples his-

toriques de clémence et de générosité, et on n'oublie pas l'exemple du Sauveur qui pardonne jusqu'à 77 fois 7 fois. — Au point de vue de l'aumône ou des dons, la générosité consiste à se priver soi-même pour donner aux autres. Comme l'enfant est naturellement *égoïste*, il ne faut pas trop se hâter de produire ce noble sentiment; car il vaut mieux qu'il vienne tard que de venir mal. Ce ne sera pas directement que vous produirez la générosité : elle naîtra de la *bonté*, du *dévouement* et de l'*amour* (voyez ces mots) que vous aurez su inspirer de bonne heure.

**GÉNÉVRIER.** (Voyez CRUCIFÈRES.)

**GENLIS** (Mme de). 1. Après avoir fait beaucoup de bruit, cette femme qui avait été le précepteur de Louis-Philippe, mourut à 85 ans (1830), dans l'oubli et presque dans la misère. Fille d'un gentilhomme pauvre, qui essaya plusieurs fois de refaire sa fortune, elle plut au comte de Genlis, qui l'épousa sans fortune; et par ce mariage, elle se trouva la nièce de Mme de Montesson, duchesse d'Orléans, qui lui confia l'éducation de ses enfants. Sérieusement occupée des devoirs de sa charge, elle composa divers ouvrages : *Adèle et Théodore*, le *Théâtre d'éducation*, les *Veillées du château*, qui eurent d'aussi immenses succès que l'*Émile* de Rousseau. Mais bientôt la Révolution éclata, et Mme de Genlis sortit de France. Lorsque Napoléon rouvrit aux émigrés les portes de leur pays, cette femme, un moment illustre, reçut du grand homme une pension et un logement à l'Arsenal. Elle voulut alors recommencer sa renommée d'autrefois; mais elle se trouva en face de la renommée impitoyable de Mme de Staël, et elle fut reléguée dans l'ombre. Ce qui la sauva de l'ennui, c'est qu'elle écrivait sans fin et sans cesse, à tout propos et sur toutes choses. Outre ses livres d'éducation, qui renferment des observations fines, mais qui ne sont pas sans beaucoup de défauts, elle a laissé un grand nombre d'écrits déjà oubliés. Elle a pourtant fait un chef-

d'œuvre d'esprit, de cœur et de style, qui vivra aussi longtemps que la langue française : c'est le roman plein de charmes intitulé : *Mademoiselle de Clermont*.

2. *Pensées choisies.* — 1. « Le bonheur de soulager les malheureux est le plus grand qu'on puisse goûter dans la vie. L'amour de l'humanité est le plus désintéressé de tous les sentiments; plus il est étendu, plus il est sublime. Se dépouiller de toutes biens en faveur de l'objet qu'on aime, c'est faire une action noble et louable : ce sacrifice est toujours beau; mais donner tout ce qu'on possède à des infortunés auxquels nul sentiment particulier n'attache, excepté celui de la pitié, leur consacrer sa vie, se priver pour eux de mille jouissances agréables, les traiter comme des enfants chéris, uniquement parce qu'ils sont souffrants et malheureux, voilà l'effet d'une vertu véritablement héroïque. La *bienfaisance* portée à cet excès peut bien être appelée une passion; mais c'est une passion bien différente de toutes les autres, puisqu'elle est entièrement désintéressée, puisqu'elle ne produit que des actions sublimes. » — 2. « La *bienséance* consiste à respecter toujours en public, et en présence de témoins, la religion, l'honnêteté, les lois et les usages universellement reçus, lorsqu'ils n'ont rien de contraire à la morale. La vertu et l'amour de l'ordre font naturellement observer la bienséance. Secouer leur joug, c'est se montrer à découvert ou vicieux ou impertinent; c'est mépriser les opinions générales, c'est mépriser le public. » — 3. « Pour être heureux, il faut s'occuper davantage des biens qu'on possède que de ceux qu'on espère, combattre l'impatience, mettre des bornes à ses desirs. Sans la modération on ne jouit de rien. » — 4. « Une bonne éducation nous rend capables de tout ce qu'il y a de bon, de beau et de grand. Elle nous offre mille ressources dans l'adversité; elle nous préserve d'un fol orgueil qu'inspirent trop souvent les faveurs de la fortune, ou du moins elle nous apprend à les cacher; elle

répare l'inégalité des conditions ; elle nous donne les qualités qui font aimer, et les agréments qui préviennent et qui attirent ; elle nous rend la solitude agréable ; enfin elle perfectionne la raison, forme le cœur et développe le génie. » — 5. « L'honneur est plus sévère que les lois, et voici pourquoi : les lois sont faites pour les hommes. On ne doit pas attendre de la multitude des sentiments généreux et délicats ; par conséquent les lois ne doivent pas ordonner de belles actions. Si elles étaient plus sévères, elles ne seraient suivies que par un petit nombre d'hommes, et elles ne procureraient pas un bien général. Elles se bornent à défendre les crimes et les injustices manifestes, parce qu'elles sont faites pour les peuples et non pour les sages. Ainsi, l'homme dont la probité consisterait à obéir aux lois, ne serait ni vertueux ni véritablement estimable. » — 6. L'indolence est une certaine lâcheté qui donne du dégoût pour tout ce qui pourrait fatiguer le moins du monde, soit l'esprit, soit le corps. On n'aime point l'étude, parce qu'on ne veut pas prendre la peine de s'appliquer : ainsi, l'éducation et tous les talents et les agréments qu'elle doit produire sont perdus pour jamais. L'indolence ne nuit pas seulement au développement de l'esprit, elle étouffe encore toutes les bonnes qualités du cœur. Ce défaut mérite toute la sévérité des instituteurs. » — 7. « Les jeux de hasard, quelque médiocres qu'ils paraissent, sont toujours chers et dangereux. Le jeu est la plus funeste des passions ; elle est souvent produite par l'oisiveté. Fortifiée par l'avarice, entretenue par de folles espérances, ouvrant le cœur aux désirs immodérés et bas de la cupidité, ne respectant ni les liaisons ni l'amitié, et cherchant ses succès dans le malheur des autres, elle ne trouve, par une juste punition, après tant d'égarements, que la ruine et le repentir. »

8. « Lisez toujours avec la plus grande attention ; pesez bien les réflexions et les jugements de l'auteur. Ce point est d'une extrême impor-

tance ; car, en prenant cette habitude, la lecture formera véritablement votre cœur et votre esprit, et, par la suite, aucun livre, quel qu'il soit, ne pourra être dangereux pour vous ; au lieu que, si vous lisiez sans réflexion, vous prendriez insensiblement une foule d'idées fausses, et la lecture, loin de vous éclairer et de vous instruire, ne pourrait qu'affaiblir votre raison, ébranler vos principes et peut-être même vous corrompre.

9. On ne doit jamais se vanter de ce qu'on a fait de louable, puisqu'une conduite toute différente ne sert qu'à déceler la petitesse de l'âme et le peu de goût pour la vertu. Quand c'est le sentiment qui nous porte au bien, au lieu de s'admirer soi-même on se dit : « Je ne mérite pas d'éloges ; je n'ai fait que suivre mon inclination et les mouvements de mon cœur. » Si la vanité, qui nous porte à nous vanter de nos bonnes actions, décèle la petitesse de l'âme, cette réflexion n'est pas moins applicable à l'orgueil fondé sur l'instruction et les talents. Une personne véritablement instruite ne cherche point à faire parade de sa science. Un mérite qui ne peut être ni douteux ni disputé n'inspire point l'envie de l'étaler. On peut se croire plein d'esprit et n'être qu'un sot ; et chacun s'abusant à cet égard, sait cependant qu'il ne peut s'abuser. »

**GENS.** (Voyez *Dictionnaire comique*.)

**GÉOGRAPHIE.** 1. Ce terme est généralement employé pour désigner la description de la surface de la terre (du grec *gê*, terre, et *graphein*, décrire). — On divise la géographie en géographie mathématique, géographie physique et géographie politique. — La *géographie mathématique* considère la terre comme une partie du monde, c'est-à-dire comme un membre du système solaire. Elle nous apprend quelles sont la configuration et la grandeur de la terre, quels sont le mode et les lois de ses mouvements ; elle nous explique les vicissitudes des jours et des saisons, les

éclipses de soleil et de lune, les divisions du temps et de l'espace, etc. — La *géographie physique* considère la terre comme un tout à part et indépendant, et traite de la configuration et de la division de la surface terrestre en plateaux et en terres basses, en montagnes et vallées; des volcans (orographie); des fleuves, des lacs, des sources et des mers (hydrographie); des continents, des îles et presqu'îles (épirographie); des météores et du climat particulier de chacune des contrées de la terre (climatologie); des diverses productions des trois règnes de la nature (géographie *minéralogique* ou des minéraux, *géographie botanique* ou des végétaux, *géographie zoologique* ou des animaux); elle s'occupe enfin de l'homme comme d'un être naturel appartenant à la création organique, des races et de la propagation du genre humain (ethnologie.) — La *géographie politique* ne considère pas seulement la terre comme le lieu d'habitation de l'homme, être physique, mais comme la demeure qui lui est assignée conformément à sa nature intellectuelle, comme le théâtre des agglomérations sociales ou États. Elle s'occupe de la description des peuples (ethnographie); de la description des États et de leurs conditions politiques d'existence (statistique.)

2. Il est probable que dans la plus haute antiquité c'est aux Phéniciens qu'on fut redevable de la propagation des premiers renseignements acquis sur les contrées étrangères. Les livres saints des Hébreux (livres de Moïse et de Josué) contiennent des observations géographiques. Dans Homère, on peut acquérir une connaissance assez exacte de la Grèce et de l'Asie Mineure. — Le premier qui dressa une carte géographique, ce fut, dit-on, Anaximandre (610 ans avant Jésus-Christ). Les ouvrages d'Hérodote nous offrent le premier corps complet de géographie, résultat de ses recherches et de ses voyages en Asie et en Égypte. Aristote, si bien servi par les conquêtes de son illustre élève, auquel la géographie des anciens dut ses

progrès les plus remarquables, assigna des limites à l'Europe, à l'Asie et à l'Afrique, et cette division du globe, si largement tracée, demeura celle de tous les écrivains jusqu'à la découverte de l'Amérique.

C'est à Hipparque, le plus grand astronome de l'antiquité, qu'on doit la méthode des projections des cartes, découverte de la plus haute importance dans ses conséquences. Strabon, mettant à profit les vastes conquêtes des Romains, rédigea sa *Géographie*, qui fait de lui le premier géographe de l'antiquité. Cet ouvrage est orné d'une foule de détails historiques sur l'origine des villes et l'antiquité des nations. Strabon connaissait la forme sphérique de la terre, et il indique la manière de construire les globes. Pline l'Ancien, qui écrivait sous Vespasien, a consacré les six premiers livres de son histoire à exposer le système du monde et la géographie telle qu'elle était connue de son temps. — Pendant la longue agonie de l'empire romain, la géographie partagea le sort de toutes les autres sciences; mais au VIII<sup>e</sup> siècle, les Arabes firent refleurir la science géographique qui leur avait été transmise par les Grecs.

Vers la même époque, les Normands entreprirent de remarquables expéditions maritimes. Plus tard, la géographie profita des croisades, des voyages de Marco Paulo, etc. (voyez VOYAGEURS), dans l'Est et dans l'intérieur de l'Asie. La découverte du Nouveau-Monde, par Colomb, les découvertes des Vénitiens, des Génois et des Portugais, jointes à la rénovation de la géographie mathématique opérée par Copernic, imprimèrent à cette science un essor complètement nouveau.

Petrus Apianus (XVI<sup>e</sup> siècle) donna la première carte sur laquelle l'Amérique se trouva dessinée, et le Hollandais Mercator introduisit sur les cartes géographiques la division en degrés encore en usage aujourd'hui.

3. Quelle que soit la méthode que l'on embrasse pour l'enseignement de la géographie (méthode *analytique* par laquelle on décrit d'abord la maison

natale, le village, le canton et successivement le département, la France, l'Europe, puis enfin toutes les contrées, ou méthode *synthétique*, qui consiste à donner une idée exacte de la forme de la terre au moyen d'un globe terrestre ou d'une boule, à expliquer les grandes divisions pour terminer par les études de détail, il faut éclairer et fixer l'esprit des enfants sur les objets que leur présenteront les études géographiques, par la *comparaison* continuelle des objets éloignés avec ceux qui sont sous leurs yeux. « On ne peut rendre les enfants capables d'acquérir des idées au moyen des images qu'en leur faisant connaître les rapports qui existent entre les objets réels et leur représentation. (Voyez ÉCHELLE.) Qu'ils commencent par dessiner sur une ardoise, quelque grossièrement que ce soit, un carré pour représenter la table sur laquelle ils travaillent ou bien la chambre où ils se tiennent; qu'ils y marquent l'endroit où chaque objet se trouve, d'après leur propre appréciation. Quand ils auront essayé cet exercice assez souvent pour s'apercevoir qu'il faut nécessairement mettre quelque précision dans leurs représentations grossières, donnez-leur les dimensions de la chambre, la distance respective des objets, et réduisez les mesures à une échelle plus petite, selon les dimensions de l'ardoise, et ils pourront représenter tous les objets, en conservant leurs rapports de grandeur et de position. Vous direz aux enfants qu'ils ont fait une carte, et déjà ils seront impatients d'employer la même méthode pour reproduire les sites qui les entourent. Continuez pendant quelque temps ces préparations, et vous n'aurez plus à craindre que l'étude des cartes laisse dans l'esprit des enfants des idées fausses ou imparfaites. » (*Rapport à l'Institut, États-Unis.*) — « Il faut apprendre aux enfants à s'orienter d'après le lever du soleil, l'étoile polaire et la boussole. Pour cela, on leur fait chercher dans les environs, à des distances à peu près égales, quatre objets bien apparents, tels que quelque arbre très-élevé, une

colline, un clocher, qui puissent marquer, relativement au centre où l'on est placé, les quatre points cardinaux. Plus tard, on pourra également désigner des points intermédiaires marquant les points collatéraux (N.-E., S.-E., N.-O., S.-O.). Après cela, on transporte tous ces points sur une feuille, en indiquant au milieu l'endroit où se trouve l'école et en exprimant les autres points par des signes analogues; puis il n'y a plus qu'à marquer les chemins qui parcourent la commune, les cours d'eau qui arrosent les environs, les collines ou les montagnes, les fermes, les hameaux, les villages, tous les objets qui seront à la portée de la vue; et la carte topographique du canton sera ébauchée.... » (Wilm, *Essai sur l'Éducation du peuple.*) — Les élèves déjà avancés devront tracer les *cartes* dans toutes les règles. (Voyez CARTES et DESSIN.) — Quant à l'étude des cartes murales ou des atlas, on leur tracera la règle suivante : dans l'étude d'une carte quelconque ou d'une fraction de carte, étudiez les *limites* du pays qui fait l'objet de la leçon, et, en en faisant le tour à plusieurs reprises, notez d'un côté les *presqu'îles* et les *caps*; d'un autre, les *îles*, les *golfs*, *ports* et *rades*, les *mers* et *détroits*; entrez ensuite dans ce pays et examinez successivement les *montagnes*, les *fleuves*, les *divisions politiques* et les *capitales*, le *climat* et les *productions*, enfin les *mœurs* des habitants, leur *commerce* et leur *industrie*. — Les articles géographiques de notre Dictionnaire sont le complément nécessaire de cette étude, qui, tout en donnant à l'élève la description matérielle du monde, doit parler à son cœur et à son intelligence, en lui exposant la grandeur de l'œuvre de Dieu, les merveilles de la création, les prodiges de son inépuisable fécondité, l'invariable régularité des lois qui régissent l'univers, la parfaite harmonie qui unit entre eux tous les règnes de la nature.

4. Comme en parcourant toutes les cartes, on doit pour ainsi dire *parler* toutes les langues, je donnerai ici la



traduction des termes géographiques les plus fréquemment employés dans les divers pays, avec quelques règles de prononciation, ce qui sera un excellent moyen de soulager la mémoire, tout en apprenant à donner aux mots leur *prononciation* propre et nationale, *Anglais* et *Espagnol*. (Voyez ALPHABET et ADJECTIF, NOM, VERBE, etc.) Vous appliquerez la prononciation anglaise dans tous les termes des *Iles britanniques*, des *États-Unis* et de la *Nouvelle-Bretagne*; la prononciation espagnole dans les termes de l'*Espagne*, du *Mexique*, du *Pérou*, de la *Bolivie*, du *Chili*, et de l'*île de Cuba*. — *Portugais* : *ad* se prononce *âm*; *o* signifie *le*; *os*, *les*; *da*, *de la*. Cette langue se parle aussi dans le Brésil. — *Allemand* : *Berg* signifie montagne; *Thal*, vallée; *Land*, pays; *Wald*, forêt; *Stein*, pierre; *Bach*, ruisseau; *Hausen*, maison; *Dorf*, village; *Stadt*, ville; *Burg*, fort. *Prononciation* : *u* = ou; *ü* = u; *æ* et *ô* = eu; *g* = g toujours; *ch* = k; *au* = aou; *eu* = aoï; *qu* = qv; *sch* = ch; *v* = f; *w* = v. — *Suédois* : *Elf* ou *elv* signifie fleuve; *fjeld*, montagne; *dal*, vallée; *stad*, ville; *land*, pays ou terre; *nord* ou *norr*, nord; *æster*, oriental; *vester*, occidental. La lettre *a* se prononce comme notre *o* bref. — *Italien* : *della* signifie de la; *dell'* ou *dello*, du; *strada*, rue; *del*, du; *di*, de. *Prononciation* : *ch* = k; *c* (devant *e* et *i*) = tch; *g* (devant *e* et *i*) = dj; *gli* = ill; *sc* (devant *e* et *i*) = ch; *sch* = sk; *z* = tz ou dz. — En *turc*, *dagh* signifie montagne, et *sou* rivière. — En *chinois*, *pé* signifie nord; *nan*, sud; *toung*, est; *si*, ouest; *chan* et *ling*, montagne; *kiang* et *ho*, fleuve; *hoang*, jaune; *hai*, mer; *hou*, lac. En *indien*, *douyp* ou *dive* signifie île et presque île; *ganga* et *ab*, fleuve et rivière; *pour* et *abad*, ville. En *arabe*, *djébel* signifie montagne; *médine*, ville; *béled*, pays; *el*, le ou la; *oued*, rivière; *kébir*, grande; *sibka* ou *bhibka*, lac; *al djezaïr*, île. — En *anglais*, *land* signifie terre; *moor*, marais; *island*, île; *great*, grand; *snow*, neige; *high*, haut; *low*, bas; *north*, nord; *south*, sud; *east*, est; *west*, ouest; *town*, ville; *burgh*, bourg; *hamlet*, hameau; *new*,

nouveau; *main*, principal; *end*, fin; *s'*, de; *land*, terre; *land's end*, fin de terre.

**GÉOLOGIE.** 1. La *géologie* (du grec *gê*, terre et *logos*, discours) est l'étude de la terre, mais elle ne s'occupe pas de toutes les questions qui peuvent intéresser l'histoire de cette planète. C'est ainsi qu'elle abandonne à l'astronomie la recherche de l'origine probable du globe terrestre et de ses relations avec les astres qui composent l'univers; c'est ainsi qu'elle laisse à la géographie la description de la surface de la terre et de ses divisions naturelles ou artificielles qui forment les différentes contrées, à la météorologie le soin d'observer les phénomènes qui modifient passagèrement l'état physique du globe; elle se réserve pourtant une certaine part de ces différentes connaissances; elle étudie surtout le relief de la terre aussi bien que les éléments dont la terre se compose, les sources de ces éléments, les lois de leur formation, leur disposition relative et leur rôle. — Les géologues pensent que la terre fut pour la première fois isolée dans l'espace et se trouvait à l'état liquide; en se solidifiant, elle prit une forme sensiblement sphéroïdale : toutes les irrégularités de relief qui accidentent sa surface se manifestèrent progressivement; les couches diverses qui varient sa structure ont de même exigé de grandes périodes pour se former; aussi l'examen de ces phénomènes a-t-il permis de partager ce long intervalle de temps en époques, et le géologue, suivant le cours des âges, cherche à remettre par la pensée la terre dans l'état où elle devait être aux différentes phases de son développement. De même que l'archéologue découvre dans les monuments d'une contrée l'histoire des nations qui l'ont envahie tour à tour, de même le géologue recherche comment, par la succession des temps, les différentes couches du globe ont pu se former. — Un grand nombre de phénomènes concourent à établir que la terre fut d'abord une masse en ignition, qui a été se refroidi-

dissant avec la suite des siècles. Ainsi, l'on doit se figurer le globe comme formé d'une partie centrale où se trouvent, sous des états inconnus, tous les corps élémentaires, et d'une enveloppe consolidée qui augmente d'épaisseur en allant vers le centre, à mesure que le refroidissement se continue. — La géologie est une science toute nouvelle. Ce n'est qu'au XVIII<sup>e</sup> siècle que les savants ont commencé à s'occuper des origines de notre globe. Grâce aux efforts successifs de Buffon, de Werner, de Cuvier, etc., les faits mieux observés ont permis de corriger les premiers systèmes, et les opinions actuellement admises dans la science offrent de grandes *probabilités* d'exactitude; car on ne peut guère espérer une *certitude* complète quand il s'agit de faits accomplis avant l'apparition de l'homme sur la terre, et dont on ne retrouve l'enchaînement que par le raisonnement, appuyé sur l'observation des phénomènes actuels et sur l'étude des résultats des phénomènes anciens. (Voyez EFFETS NEPTUNIENS, VOLCANS.) — La *Genèse* est le premier monument qui fournisse à la géologie des documents utiles; et la science aurait fait des progrès rapides si, au lieu de parcourir le cercle de toutes les possibilités avant d'être forcé d'arriver à la *Genèse*, on avait commencé par prendre la *Genèse* pour guide dans toutes les recherches géologiques. On se serait épargné bien du temps et des erreurs. (Voyez FOSILES.)

2. La masse de la terre n'est pas composée de parties homogènes; la chimie porte à près de soixante le nombre de substances simples et pondérables qui entrent dans sa composition. En se combinant entre eux ces éléments premiers forment de petites masses qui, agglomérées entre elles, constituent les *roches* dont se compose le globe. La chimie remonte aux éléments, la géologie s'arrête aux *roches* et aux *terrains*. (Voyez ROCHES et TERRAINS.) — En étudiant la structure de la croûte terrestre sur le flanc des montagnes, dans les grottes, au milieu des éboulements, dans les fen-

tes des rochers, dans les vallées profondes, au fond du lit des torrents, dans les mines, on a reconnu dans sa formation une régularité qui a permis de diviser cette croûte en plusieurs couches distinctes. Ces couches, qui diffèrent les unes des autres, ou par leur composition, ou par leur texture, ou par les êtres organisés qu'elles contiennent, ou par un âge évidemment différent, ou enfin par des principes générateurs qui n'ont pu être les mêmes, semblent se correspondre sur les différentes parties de la terre, et lui former chacune une enveloppe particulière. Quoique en général on puisse considérer ces enveloppes comme concentriques, il arrive souvent que, par l'effet des inégalités de la surface du globe, ces enveloppes se dépassent les unes les autres, soit en descendant, soit en montant. Ainsi, l'enveloppe granitique perce toutes les enveloppes supérieures, et souvent s'élève aux plus grandes hauteurs. Malgré cette irrégularité dans leur marche, on les a retrouvées placées dans le même ordre, partout où les observations ont été faites sur une surface étendue. La reconnaissance de cette loi de la nature est extrêmement favorable aux progrès de la géologie; elle fournit le moyen de reconnaître avec rapidité la nature du terrain qu'on observe. Par là même que le géologue a déterminé une roche, il sait quelles sont les roches supérieures et celles qui doivent se trouver au-dessous. — On juge de cette identité d'origine par le mode de formation, par la présence des mêmes corps organisés, par le parallélisme des couches et quelquefois aussi par les alternances des diverses substances qui se retrouvent dans le même groupe. On a donné à ces séries de couches, liées entre elles par des rapports d'origine, les noms de *formations*, *terrains* ou *groupes*.

3. Il arrive souvent que les couches de terrains sont coupées dans divers sens par des masses minérales auxquelles on donne les noms de *filons*, de *veines*, de *dykes*, et c'est là qu'on trouve tous les métaux qui sont d'un si grand usage dans les arts. (Voyez

MÉTAUX.) — Cet ensemble de couches et de masses de diverses formes est le résultat d'une succession de *dépôts* qui se sont opérés à des époques plus ou moins éloignées et par des voies différentes. Les *causes* qui ont donné naissance à ces masses minérales peuvent être facilement reconnues, car elles existent encore pour la plupart. Aussi vient-on à comparer les roches anciennes aux produits actuellement formés par les *eaux* ou par les *volcans*, on remarque qu'il faut distinguer des roches de formation *aqueuse* ou *sédimentaires*, et des roches de formation *ignée*. — Il est évident, en effet, pour la plupart des masses minérales qui existent en couches, qu'elles ont été formées par l'action *sédimentaire* des eaux superficielles. Ce sont des dépôts de sédiment; c'est-à-dire que les matériaux qui les composent, réduits à l'état de parties plus ou moins grossières, charriés ou tenus en suspension, dans les eaux des fleuves, des lacs ou des mers, ont été abandonnés sur leur fond par l'effet de la pesanteur, avec les débris des êtres organiques que ces eaux nourrissaient. — Un grand nombre d'autres roches, au contraire, paraissent avoir été formées par des causes plus ou moins analogues à celles qui agissent dans les volcans, c'est-à-dire que leurs matériaux ont été soulevés et ont fait éruption à travers la croûte du globe, presque toujours avec dégagement de chaleur et de gaz, et le plus souvent avec fusion ignée (basaltes, porphyres, etc.). — D'après ces deux modes de formation, on distingue donc des terrains de sédiment (effets neptuniens), et des roches ou terrains ignés (effets plutoniques). (Voyez VOLCANS.) — Ces deux ordres de terrains ont des caractères particuliers qui font qu'on ne peut les confondre. On trouve souvent dans les premiers terrains de gros fragments de roches, jetés comme par hasard parmi les débris organiques, et dont on ne peut expliquer la présence par voie de dépôt : ces fragments proviennent donc des terrains plutoniques, disloqués par une irruption volcanique qui les a lancés

au loin et au-dessus de terrains d'une moindre densité.

**GÉOMÉTRIE** (de *gê*, terre, et *métron*, mesure). 1. On nomme ainsi la science qui a pour objet la *mesure* et les *propriétés* de l'étendue. Les questions qui ont rapport à la mesure, c'est-à-dire à l'évaluation de la longueur des *lignes*, de l'aire des *surfaces*, du *volume* des corps, peuvent être distinguées des recherches sur les *propriétés* résultant des formes et des proportions relatives des figures. Mais cette seconde partie de la géométrie prête un secours constant à la première, en lui fournissant des méthodes de décomposition. On ne peut donc étudier l'une sans l'autre. (Voyez LIGNES, SURFACES, VOLUMES). — Quant aux procédés qu'elle emploie, la géométrie est dite ou *élémentaire*, ou *analytique*, ou *transcendante*. Il suffit d'avoir poussé l'étude de l'*arithmétique* jusqu'à la théorie des *proportions* et à l'*extraction* de la racine carrée, pour être à même d'établir et d'appliquer toutes les vérités qui sont du ressort de la géométrie élémentaire. Son cadre n'embrasse que la ligne droite et le cercle, le plan, le *cylindre* et le *cône* droit à bases circulaires, et la *sphère*. Elle se subdivise naturellement en géométrie *plane* et en géométrie *dans l'espace*. Dans la première section, on ne considère que des figures tracées sur un plan. Après avoir établi les propriétés des droites concourantes parallèles, et posé les premiers jalons de la théorie des *triangles*, on fait intervenir la *circonférence* pour mesurer les *angles*. Ces données suffisent pour passer à la mesure des *polygones*, et pour établir la théorie des triangles semblables, base de celle de la *similitude*, et dont un corollaire célèbre est relatif au carré de l'*hypoténuse* d'un triangle rectangle. Les polygones réguliers nous font passer des figures rectilignes au cercle et à sa circonférence. — La géométrie *dans l'espace* fait d'abord pour le plan ce que la géométrie élémentaire a fait pour la ligne. Les propriétés des *plans*, de

leurs angles dièdres, trièdres, polyèdres, servent d'introduction à la mesure des *polyèdres*, entre lesquels on distingue les *prismes* et les *pyramides*. La théorie de la similitude revient s'appliquer aux polyèdres, comme elle l'a été précédemment aux polygones. Nous sommes conduits du prisme régulier au cône et au tronc du cône, et enfin du cylindre, du cône et du tronc du cône à la sphère, dont nous mesurons le volume et la surface. (Voyez la plupart des mots soulignés.)

2. Le principe de superposition, la théorie des *incommensurables*, la réduction à l'absurde, tels sont les moyens d'action de la géométrie élémentaire. Si on ajoute à ces moyens l'emploi des notations algébriques, la généralité qui en résulte caractérise une nouvelle branche de la science, à laquelle on donne le nom de *géométrie analytique*. — La *géométrie transcendante* ne diffère de la *géométrie analytique* qu'en ce qu'elle appelle à son aide les procédés du calcul *intégral* : elle s'occupe de la construction des courbes et de leurs tangentes, de la rectification des lignes, des *quadratures* des surfaces et des *cubatures* des solides. — Quant à la *géométrie descriptive*, elle n'est qu'une application continuelle des principes de la *géométrie* dans l'espace. Elle permet de résoudre par des constructions planes les problèmes de la *géométrie* à trois dimensions. Elle s'applique continuellement à la coupe des pierres, à la charpente, à la *perspective*, à la détermination des *ombres*, etc. — Hérodote attribue l'invention de la *géométrie* aux Egyptiens. Pythagore (cinquième siècle avant Jésus-Christ) trouva la proposition du carré de l'hypoténuse. Les propriétés principales des sections coniques furent développées dans l'école de Platon. Euclide, cinquante ans après, compose ses *Éléments*. Archimède trouve ensuite la quadrature de la parabole et traite les spirales. L'époque qui suivit Archimède et Apollonius, son contemporain, qui trouva les plus belles propriétés des courbes, fut

celle des grands progrès de l'esprit géométrique. Couverte d'un voile épais au moyen âge, la *géométrie* reprend naissance avec Viète et Képler, et, en 1637, Descartes ouvre à cette science une ère nouvelle. Une autre révolution importante, dont Leibnitz et Newton se disputèrent la gloire, eut pour résultat la création du calcul différentiel. A la fin du siècle dernier, d'Alembert, Lagrange et Monge ouvrirent à cette science de nouveaux horizons. — (Pour la direction de l'enseignement élémentaire, voyez ARPENTAGE, DESSIN, LEVÉ DES PLANS, PROJECTION, ÉCHELLE, etc.)

GÉORGIQUES. (Voyez VIRGILE.)

GERBERT. (Voyez DIXIÈME SIÈCLE.)

GERMAINS. (Voyez INVASION.)

GERMINATION. 1. La *germination* est l'acte par lequel une graine fécondée, mise dans des conditions convenables, se développe et reproduit une plante semblable à celle dont elle est provenue. Pour qu'une graine puisse germer, il lui faut le contact de l'eau et de l'air, et un certain degré de chaleur. Le péricarpe se ramollit, et sa nature chimique change. Une sorte de respiration, inverse de celle des animaux, a lieu jusqu'au moment où les parties vertes se montrent au dehors ; il y a absorption d'oxygène et dégagement d'acide carbonique ; une petite quantité d'azote et d'hydrogène est aussi absorbée. Dans les graines des céréales, il se forme une matière azotée particulière (la diastase) qui a la propriété de désagréger la fécule, de la transformer en dextrose soluble, et, si l'action se prolonge, celle-ci se convertit elle-même en sucre ; cette singulière substance n'exerce qu'une action de contact, que l'on peut comparer à celle du *ferment*. On appelle ainsi une autre substance active, qui se développe dans beaucoup de graines ou de fruits, par une sorte de putréfaction, et qui jouit de la propriété de décomposer, dans certaines circonstances, la matière sucrée en alcool et en acide carbonique. Ces

circonstances sont une certaine température et le contact de l'air. La bière est une boisson alcoolique qui se fabrique avec l'orge germée; le ferment qui lui donne naissance se nomme *levûre de bière*.

2. C'est presque toujours dans la terre que sont placées les graines pour germer : le sol n'est cependant pas nécessaire à la germination; car il est des grains qui germent dans le fruit même ou qui se développent dans l'air sur des éponges imbibées d'eau. Mais la terre favorise la germination en fournissant à la jeune plante l'eau, l'air et la chaleur, en la mettant à l'abri de la lumière, et en lui servant de support et d'appui.

Dès qu'une graine est placée dans les conditions convenables pour la germination, elle absorbe de l'humidité et se gonfle; ses enveloppes se ramollissent et ne tardent point à se rompre; la radicule s'allonge la première et se dirige dans l'intérieur de la terre. La plumule se redresse, s'allonge aussi; mais pour se porter vers la superficie de la terre et se montrer à l'air libre. Les cotylédons s'étalent, et tantôt s'élèvent au-dessus du sol, tantôt restent cachés sous terre. Après avoir fourni des aliments à la plantule, ils se flétrissent, tombent ou se détruisent. Alors la germination est achevée, et la petite plante ne s'accroît plus qu'en puisant sa nourriture dans le sol et dans l'air, à l'aide de sa racine et de ses feuilles.

**GERS.** (Voyez GASCOGNE.)

**GILBERT.** 1. Né en 1751, dans les Vosges, de parents pauvres, qui eurent bientôt épuisé leurs minces ressources pour les frais de son éducation, Gilbert tourna de bonne heure ses regards vers Paris. Sitôt arrivé dans la capitale, il demanda naïvement protection aux hommes puissants, aux lettrés, aux académiciens; mais son indigence, qu'il pensait être une vertu antique, lui ferma toutes les portes. Cette première et triste épreuve du monde, cette espèce d'outrage, lui ravirent à jamais son par-

fum de jeunesse. Ayant envoyé au concours de l'Académie, successivement le *Poète malheureux* et le *Jugement dernier*, ces deux pièces, qui renfermaient déjà des beautés lyriques de premier ordre, tombèrent au sein de l'Académie comme la feuille séchée d'un arbre mort, et Gilbert ne fut même pas nommé. Cette injustice décida du genre de poésie auquel le jeune poète doit son illustration : la *Satire*. — Avec la verve audacieuse d'un jeune homme qui croit à son talent, et non pas au danger d'en avoir, il lança à la tête des philosophes, alors tout-puissants, la *Satire du Dix-huitième siècle* et celle qui est intitulée : *Mon Apologie*, où il égale souvent l'idée forte et hardie, l'expression originale et pittoresque de Juvénal. Aussi fut-il méconnu par ceux qu'il avait blessés, et Laharpe surtout l'a traité avec un injuste dédain. Cependant il avait intéressé M. de Beaumont, archevêque de Paris, et obtenu une pension de Louis XVI. Sa position de fortune, jusqu'alors assez triste, commençait à s'améliorer, lorsqu'une chute de cheval obligea de lui faire subir, à l'Hôtel-Dieu, une cruelle opération. Sa tête s'égara, et, dans un accès de folie, il avala la clef de sa cassette. Il mourut à vingt-neuf ans. — Ce fut huit jours avant cette fin déplorable que, dans un intervalle lucide, le *poète malheureux* composa ces strophes si touchantes et si connues :

Au banquet de la vie, infortuné convive,  
J'apparus un jour, et je meurs :  
Je meurs, et sur la tombe, où lentement j'arrive.  
Nul ne viendra verser des pleurs. [dure.  
Salut, champs que j'aimais, et vous, douce ver-  
Et vous, riant exil des bois;  
Ciel, pavillon de l'homme, admirable nature,  
Salut pour la dernière fois! . . .

2. « La nature avait donné à Gilbert de la verve et de l'audace : le début de son *Jugement dernier* est fort beau :

Quel bien vous ont produit vos sauvages vertus,  
Justes? Vous avez dit: « Dieu nous protège en  
[père; »  
Et, partout opprimés, vous rampez abattus,  
Sous les pieds du méchant dont l'audace pros-  
[père....  
Qu'il vienne donc, ce Dieu, s'il a jamais été;  
Depuis que du malheur les vertus sont sujettes,

L'infortuné l'appelle et n'est point écouté.  
Il dort au fond du ciel sur ses foudres muettes....  
Quel bruit s'est élevé?....

« Le son de la trompette qui réveille les morts du tombeau répond seul à cette question des méchants. On trouverait difficilement un ton plus vif et plus lyrique.

« Tout le monde connaît les vers qui terminent cette ode :

L'Éternel a brisé son tonnerre inutile,  
Et, d'ailes et de faux dépouillé désormais,  
Sur les mondes détruits le temps dort immobile.

« La belle expression, *veuve d'un peuple roi*, en parlant de Rome, se trouve dans l'ode adressée à Monsieur, sur son voyage en Piémont; l'apostrophe des impies au Christ, dans l'ode sur le *Jubilé* :

Nous t'avons sans retour convaincu d'imposture,  
O Christ!

« Le poète, après ces blasphèmes, reprenant tout à coup la parole :

Ainsi parlait hier un peuple de faux sages.

« La foudre personnifiée, qui *choisirait* parmi nous le blasphémateur, si le temps des *miséricordes* n'était venu; tous ces peuples marchant sur les pas de la Croix; ces vieux guerriers qui, pour calmer les vengeances du Seigneur, vont offrir :

Et le laurier et les souffrances  
D'un corps dont le tombeau possède la moitié;

« Tout cela nous paraît de la vraie nature de l'ode. L'ode,

Elevant jusqu'au ciel son vol ambitieux,  
Entretient dans ses vers commerce avec les dieux.

« Mais pourquoi Gilbert, qui joint la hardiesse de l'expression au mouvement lyrique, ne peut-il être placé au rang de Malherbe, de Racine et de Rousseau? C'est qu'il a souvent manqué de cette harmonie sans laquelle il n'y a point de vers. La poésie d'images et de pensées ne suffit pas au poète : il faut encore qu'il ait la poésie du langage ou la mélodie des sons; il faut qu'on entende frémir les cordes de la lyre; malheureusement on ne peut enseigner le *secré* *musique* divine; une

oreille heureuse est un don de la nature. » (Chateaubriand, *Mélanges*.)

**GIRAFE.** (Voyez RUMINANTS.)

**GIROFLÉE.** (Voyez CRUCIFÈRES.)

**GLACES.** (Voyez VERRE.)

**GLACIERS.** 1. Tout le monde sait qu'au sommet des lieux élevés il fait plus froid que dans les parties plus basses; le froid devient assez intense à de certaines hauteurs sur les montagnes, pour que l'eau y tombe sous forme de neige, et que cette neige n'y fonde pas. Cette neige est dite *perpétuelle*, et la hauteur où elle ne fond plus sur les montagnes est appelée *limites des neiges perpétuelles*. Elle varie avec les montagnes : on comprend qu'elle est plus élevée auprès de l'équateur qu'aux environs des pôles. La limite baisse à proximité des montagnes; à proximité des plateaux, c'est l'inverse qui a lieu. Les neiges perpétuelles persistent sous deux formes : les névés, les glaciers. Sur les parties très-élevées, la neige reste blanche et floconneuse. Cette masse, mobile comme le sable du désert, est transportée par le vent, du haut des cimes qu'elle couronne, dans les vallées inférieures. Lorsque ces vallées ont la forme d'un cirque ou bassin élargi, la neige s'y accumule en amas, se tasse, éprouve un commencement de fusion qui, de floconneuse et légère, la rend poudreuse et grenue. Sous ce dernier aspect, elle porte le nom de *névé*. La neige se change en névé dans les parties basses du champ de neige où la température approche de 0°. Les grains de neige des névés, agglutinés solidement par l'eau infiltrée, qui se congèle et les cimente, forment l'élément principal des glaciers. La partie supérieure du glacier est appelée *glacier réservoir*; l'inférieure, *glacier d'écoulement*; le glacier d'écoulement est composé d'une glace plus compacte, variée de bandes transparentes richement colorées en bleu ou en vert foncé. La masse est toute fissurée; elle se compose de couches à peu près parallèles, correspondantes

aux couches de neige qui sont tombées pendant l'année dans les parties supérieures. Cette masse jouit d'une certaine plasticité; aussi les glaciers se meuvent-ils sur le sol, qui a lui-même une pente favorable au mouvement; leur mouvement est aidé encore par la dilatation de la glace, sous l'action de la chaleur extérieure; ils entraînent des débris, arrachés par le frottement aux roches qui les supportent ou les encaissent. De ces fragments, les uns restent entre le glacier de la roche, et y produisent une couche de boue; pressés par le glacier contre la roche, ils la marquent de stries, de sillons parallèles dans le sens où marche le glacier. D'autres fragments de roches adjacentes, et ce sont les plus nombreux, s'ajoutent à ceux qui sont détachés des parois de la vallée par les agents atmosphériques ou la chute des avalanches, et roulent à la surface du glacier; ils l'entourent en remparts longitudinaux et transversaux, connus sous le nom de *moraines*.

Lorsque l'on voit des moraines placées transversalement dans certaines vallées, à des hauteurs où ne descendent plus les glaciers, on peut en conclure qu'à une certaine époque ceux-ci avaient une limite inférieure plus élevée que celle qu'ils ont aujourd'hui. Quelquefois ces glaciers ont complètement disparu d'une contrée, mais y ont laissé pour témoins de leur existence et de leur effet les moraines et les stries dont nous avons parlé tout à l'heure.

2. « On a longtemps agité la question de savoir si la glace se formait au fond ou à la surface des eaux des fleuves. Plusieurs physiciens ont avancé et soutenu que les glaçons que charrient les rivières partent d'abord du fond. Suivant leur opinion, le fond de l'Océan est recouvert d'une couche de glace. Cette hypothèse n'est plus soutenable, depuis surtout que la théorie du feu central, la plus vraisemblable de toutes, est basée sur des observations plausibles; d'où il suit que les eaux qui occupent les parties inférieures des

abîmes des mers doivent avoir une température plus élevée que celles qui se trouvent à leur surface. D'ailleurs, une masse d'eau est un préservatif du froid; une maison de neige offre dans les pays très-froids, un excellent abri : tout porte donc à croire que les glaçons se forment à la surface des eaux. La congélation commence vers les bords dans les endroits où l'eau est tranquille.

« Si la glace était plus pesante que l'eau, dans les froids de longue durée, les rivières, les étangs gèleraient jusqu'au fond, et tous les poissons qui s'y trouveraient périraient infailliblement, attendu que les glaçons tombant au fond des eaux à mesure qu'ils se formeraient, toute la masse du liquide se solidifierait : ce la se conçoit. Or, la glace, se tenant à la surface, devient un préservatif contre le froid pour les eaux qui sont au-dessous.

« Dans les pays très-froids on peut faire avec de la glace des carreaux de vitre. En 1740, on construisit avec des quartiers de glace, à Saint-Petersbourg, un palais de 17 mètres de long sur 7 mètres de haut; quatre canons, aussi en glace, furent placés au devant de cet édifice : on les chargea avec de la poudre, et ils chassèrent le boulet sans crever. Des curieux ont fait avec de la glace des lentilles qui avaient les mêmes propriétés que celles en cristal : elles concentraient les rayons du soleil et mettaient le feu à des matières combustibles exposées à leur foyer.

« Les glaces couvrent les mers et les régions polaires, et le sommet de certaines montagnes; elles vont toujours en augmentant. Néanmoins, de temps à autre il se détache des régions polaires des quartiers énormes de glace, qui ont quelquefois plusieurs kilomètres de circonférence : ils voyagent ordinairement en s'éloignant du pôle, et se fondent entièrement.

« En se servant d'un appareil d'une assez grande dimension, dans lequel se fait le vide par le moyen de la vapeur, on peut obtenir de la glace en

toute saison, dans des pays où jamais il ne s'en forme naturellement, et dans lequel par conséquent, il est plus à désirer que l'on puisse s'en procurer. On a expédié d'Angleterre, dans plusieurs possessions des Indes, des machines de ce genre, qui ont été un bienfait pour le pays. On obtient encore de la glace à l'aide d'autres appareils frigorifiques. » (Teyssèdre.)

**GLOIRE.** 1. Ainsi que la fortune, la gloire accompagne rarement la mémoire de ceux qui ont usé leur vie à la chercher, et elle vient s'asseoir sur la tombe modeste de celui qui l'a fuie. Sanction de toutes les vertus utiles, de toutes les actions désintéressées qui ont signalé un citoyen à la postérité, la gloire individuelle ne saurait être renfermée dans la ville, dans le pays qui lui a donné le jour : elle est *cosmopolite*. Malheur à qui n'a pas rêvé une fois dans sa vie ! car son âme est sèche et égoïste ; malheur aussi à qui s'est complu à rêver sans cesse la gloire ! car c'est chez lui que ce beau mobile de toutes les grandes choses a dégénéré en *ambition* : ce nom troublera sans relâche son bonheur. — « La gloire, dont l'histoire et la postérité distribuent les palmes, est l'estime des hommes prolongée dans les siècles. Elle est accordée seulement aux vertus et au génie, aux actions héroïques et généreuses, aux hommes qui ont réalisé des projets durables et utiles à l'humanité. » (M. Julien.) — « L'amour de la gloire est commun à tous les grands hommes, et s'il se déguise à leurs yeux, il se décèle à ceux des autres. » (Condillac.) — « L'expérience prouve que la vanité d'un personnage ne contribue pas à perpétuer sa mémoire, et les vertus les plus célèbres en ont eu moins obligation à la justice des hommes qu'à elle-mêmes. Certes, la réputation de Cicéron, de Sénèque et de Pline le Jeune, eût été bien moins durable sans le grain de *vanité* qui entrait dans la composition de leur caractère et de leur génie. » (Bacon.)

2. « Toute la gloire de l'homme ressemble à la fleur de l'herbe. » (Is., XL, 17.) — « Tant que vous n'aurez que cette gloire où le monde aspire, le monde vous la disputera. Ajoutez-y la gloire de la vertu ; le monde la craint et la fuit, et le monde pourtant la respecte. Il faut mettre les hommes dans les intérêts de notre gloire, si nous voulons qu'elle soit immortelle. » (Massillon.) — « La gloire des hommes doit se mesurer aux moyens dont ils se sont servis pour l'acquérir. » La Rochefoucauld.) — « La vraie philosophie ne consiste pas à fouler aux pieds la gloire, mais à n'en pas faire dépendre son bonheur, même en tâchant de la mériter. » (D'Alembert.) — « Ne cherchez pas à être grand, mais à être bon : ne cherchez pas à être célèbre, mais à être utile. La plus grande gloire qui rayonne à mille lieues de nous, ne vaut pas le sourire de contentement et d'amitié d'un de nos voisins. » (Mme de Lamartine.)

**GLUCINIUM.** (Voyez MÉTAUX.)

**GLUTEN.** (Voyez PANIFICATION.)

**GOETHE**, le plus grand nom de l'Allemagne moderne, commença à se faire connaître en 1774, par un roman d'un genre tout nouveau, *Werther*, qui obtint un succès prodigieux. À l'époque où la Révolution française éclata, il avait déjà publié plusieurs tragédies (*Iphigénie en Tauride*, *le Tasse*, etc.) et des mélanges innombrables. Les années suivantes, il continua d'étonner l'Allemagne par la multitude et la supériorité de ses productions littéraires et scientifiques (*Essai sur la métamorphose des plantes*, *Théorie des couleurs*, drame de *Faust*, etc.). Napoléon I<sup>er</sup> voulut voir, à Erfurt, le célèbre écrivain, et le décora de la grand-croix de la Légion d'honneur (1807). — Il mena une vie douce auprès du duc de Weimar, qui l'avait pris de bonne heure sous sa protection, et, après avoir publié de nombreux Mémoires sur les différentes branches des sciences physiques, il s'éteignit doucement, en 1832, à



l'âge de 83 ans. — Ce grand génie, comme poète, n'eût plus de rival dans sa patrie depuis la publication de *Faust*; comme prosateur, son style est un modèle de pureté et d'élégance; mais comme moraliste, il offre quelque ressemblance avec Voltaire; il a contribué comme lui au progrès du scepticisme religieux.

2. « La carrière dramatique de Goethe peut être considérée sous deux rapports différents. Dans les pièces qu'il a faites pour être représentées, il y a beaucoup de grâce et d'esprit, mais rien de plus. Dans ceux de ses ouvrages dramatiques, au contraire, qu'il est très-difficile de jouer, on trouve un talent extraordinaire. Il paraît que le génie de Goethe ne peut se renfermer dans les limites du théâtre : quand il veut s'y soumettre, il perd une portion de son originalité, et ne la retrouve tout entière que quand il peut mêler à son gré tous les genres. Un art, quel qu'il soit, ne saurait être sans bornes : la peinture, la sculpture, l'architecture, sont soumises à des lois qui leur sont particulières; et, de même, l'art dramatique ne produit de l'effet qu'à de certaines conditions; ces conditions restreignent quelquefois le sentiment et la pensée; mais l'ascendant du spectacle est tel sur les hommes rassemblés, qu'on a tort de ne pas se servir de cette puissance, sous prétexte qu'elle exige des sacrifices que ne ferait pas l'imagination livrée à elle-même. Comme il n'y a pas en Allemagne une capitale où l'on trouve réuni tout ce qu'il faut pour avoir un bon théâtre, les ouvrages dramatiques sont beaucoup plus souvent lus que joués, et de là vient que les auteurs composent leurs ouvrages d'après le point de vue de la lecture et non d'après celui de la scène.

« Goethe fait presque toujours de nouveaux essais en littérature. Quand le goût allemand lui paraît pencher vers un penchant quelconque, il tente aussitôt de lui donner une direction opposée. On dirait qu'il administre l'esprit de ses contemporains comme son empire, et que ses ouvrages sont

des décrets qui tour à tour autorisent ou bannissent les abus qui s'introduisent dans l'art. » (Mme de Staël, de *l'Allemagne*.)

**GOMME.** (Voyez NUTRITION.)

**GOTHIQUE.** (Voyez ARCHITECTURE.)

**GOUIN.** (Voyez *Dictionnaire comique*.)

**GOUT** (Esthétique). 1. Ce mot signifie d'abord en philosophie *sens du beau*. C'est cette faculté dont nous sommes doués, d'être modifiés d'un sentiment agréable ou pénible quand nous sommes en présence d'un objet beau ou laid, de quelque nature qu'il soit. (Voyez BEAU.) — Le sens du beau est bien différent du *goût jugement*, qui est une faculté tout intellectuelle, dont la fonction consiste à démêler le rapport qui existe entre un objet et l'impression qu'il nous a causée, de manière à pouvoir déterminer si cet objet est beau ou ne l'est pas. — Au point de vue des productions littéraires ou artistiques, qu'est-ce que le goût, sinon une vue claire et distincte de ce qui peut produire l'alliance légitime du *naturel* et de l'*art*, un sentiment prompt, et, en même temps, un jugement délicat de ce qui est excessif ou insuffisant dans la part d'action de chacun de ces deux principes. C'est le goût qui apprécie l'application des règles aux inspirations de la verve personnelle. Il ne doit se mettre au service exclusif, ni de la nature, qui le rendrait large jusqu'à la confusion, facile jusqu'à la faiblesse; ni de l'art, qui le placerait à un point de vue trop restreint. Le goût étroit qui paralyse, le goût complaisant qui lâche les rênes, sont également contraires aux besoins, aux développements harmonieux, à l'essence même de l'esprit humain. — Un esprit faux aura toujours le goût faux, par la raison qu'il apprécie mal les rapports qui unissent les parties d'un même objet, et que c'est précisément l'appréciation de ces rapports qui constitue le goût. L'autorité a aussi sur le goût une influence remarquable. Il suffit bien souvent que

nous ayons entendu vanter tel ou tel auteur, pour que nous nous extasions sur le mérite de ses œuvres et que nous admirions même ses défauts. Tout ce qui frappe vivement l'imagination en étalant aux regards d'éclatantes couleurs, surprend et entraîne notre approbation, et souvent empêche nos yeux éblouis d'apercevoir des défauts qui n'échappent point à un esprit sage et exempt de prévention. — Quant à la dépravation du goût, elle tient à la corruption du cœur ou à l'abus des émotions, qui émousse la sensibilité et accroît les exigences, de telle sorte que pour la satisfaire il faut avoir recours à des peintures forcées et à une exagération de couleurs toujours ennemie de la vérité, et par conséquent du beau; de même qu'un palais blasé a besoin de mets épicés et de liqueurs fortes qui réveillent et surexcitent des organes que les excès ont énervés.

2. « Le goût physique est le sens chargé d'apprécier la saveur des aliments; le goût intellectuel est le sentiment appréciateur des productions de la nature et de l'art, et le conservateur de cette beauté universelle qui plaît toujours et partout.... Ce qui révolte le bon sens ne saurait plaire au bon goût.... Les lois du bon goût ne sauraient dépendre de l'opinion capricieuse des hommes; elles demeurent invariables, parce qu'elles ont pour base le vrai, le beau, le bien. » (Dr Descuret.) — « Le goût fin et sûr consiste dans le sentiment prompt d'une beauté parmi les défauts, et d'un défaut parmi les beautés. » (Voltaire.) — « Le goût dépend de deux choses : d'un sentiment très-délicat dans le cœur, et d'une grande justesse dans l'esprit. » (Mme de Lambert.) — « Le mélange du goût acquis et du goût naturel est la perfection de tous deux. » (Kératry.) — « La nature donne le génie, la société l'esprit, les études le goût.... Il y a un goût pour les choses de génie; il y en a un pour les choses d'esprit; et il ne faut pas se servir de la même mesure pour les unes et pour les autres. » (De Bonald.) — Il faut avoir

de l'âme pour avoir du goût. » (Vauvenargues.) — « Dans un siècle de lumières, on ne saurait croire jusqu'à quel point les bonnes mœurs sont dépendantes du bon goût, et le bon goût des bonnes mœurs. » (De Chateaubriand.)

**GOUVERNEMENT.** (Voyez *Dictionnaire comique.*)

**GRACE.** (Voyez *Dictionnaire comique.*)

**GRAINE.** (Voyez *FRUIT.*)

**GRAISSE.** (Voyez *SAVON.*)

**GRAMINÉES.** 1. Cette immense famille, distribuée sur tout le globe, sert à des usages aussi variés qu'importants. L'abondance de la fécule dans ses graines, fait cultiver un certain nombre d'espèces qui prennent le nom de *céréales* : ce sont de préférence celles où la graine offre un volume assez considérable; le *froment* dans les climats tempérés; concurrentement avec lui, ou un peu plus au nord, l'*orge*, le *seigle*, le *sarrasin* et l'*avoine*; plus au midi, le *maïs*, le *riz* et le *sorgho*. (Voyez ci-après les soins de culture de chaque céréale.) — La farine qu'on retire du périsperme broyé est un aliment doublement nourrissant, et par la fécule qu'il contient, et par le gluten, principe azoté qui y est associé. La sève de beaucoup de graminées contient le sucre en dissolution; c'est surtout de la canne, où il est en si énorme proportion, qu'on l'extrait avec avantage. La présence du sucre détermine la fermentation, par suite de laquelle sont produits divers liquides de nature alcoolique, recherchés aussi pour la boisson et plusieurs autres usages de l'homme. C'est ainsi que le *rhum* et le *tafia* sont obtenus du jus de canne, l'*arack* du riz et la *bière* de l'orge. — Le procédé pour la fabrication de cette dernière, qui consiste à soumettre à la fermentation, dans un grand mélange d'eau, l'orge auquel on a fait éprouver un commencement de germination, dépend de ce qu'en germant, une certaine partie de la fécule qui entoure la jeune plante

se convertit en sucre. — Cette abondance de principes nutritifs dans les diverses parties des graminées est employée aussi utilement à la nourriture des animaux, et fait d'un très-grand nombre d'espèces la base des pâturages et des fourrages.

2. Le blé ou froment demande un sol plus argileux que sableux, ayant une certaine consistance et abondant en humus. Des engrais et des labours, voilà la condition du succès; mais cette préparation du sol doit être faite avec intelligence. — Dans un sol d'une extrême fertilité, il est à craindre que le blé semé après que le fumier a été répandu, ne pousse avec trop de vigueur et qu'il ne verse quand il est épi. Dans ce cas, on répand le fumier pour la récolte qui précède.

Des labours trop nombreux seraient nuisibles dans une terre légère: les tiges de la plante reposeraient sur un sol trop mouvant. On en donnera trois ou quatre dans une terre argileuse, moins dans une plus légère, quelquefois un seul après le trèfle qu'on enterre. Le dernier labour doit avoir peu de profondeur, les autres en ont davantage. — La quantité de semence à employer varie suivant la nature du sol, l'état de l'atmosphère, l'époque de l'ensemencement, et la qualité de la semence. — Il en faut plus dans un mauvais sol où les produits maigres et chétifs ont peine à couvrir la terre que dans un sol fécond où chaque pied donne des tiges nombreuses. Il en faut davantage quand l'époque tardive à laquelle on sème ou la température contraire menacent les germes naissants; il en faut plus enfin quand la graine est moins bien nourrie.

Herser le blé au printemps, quand la végétation ne fait encore que commencer, est une excellente méthode. Cette opération demande un temps serein, un jour de beau soleil; en brisant la croûte qui s'est formée durant l'hiver à la surface du sol, on favorise le talemement de la plante, en fournissant à ses racines coronales une terre fraîchement remuée. —

Quant à la récolte, on a reconnu qu'il y a plus d'avantage à scier les blés au moment où le grain, n'étant plus en lait, est déjà transformé en une pâte farineuse susceptible de s'écraser sous le doigt; alors il n'y a pas d'égrenage par l'effet des travaux de la moisson; le grain est moins susceptible de contracter et de transmettre la carie; et s'il paraît moins pesant au moment de la moisson, il reprend bientôt de l'avantage, même sous ce rapport, quand il s'est durci lentement en meule ou dans la grange.

3. Le seigle, après le froment, est le grain qui donne la meilleure farine et la plus propre à être convertie en pain. — Il donne une moisson plus abondante d'un cinquième au moins, et il a l'avantage de croître dans les terres légères où le blé ne prospérerait pas, et d'atteindre plutôt sa maturité. Cependant, comme le blé lui est toujours bien supérieur et se vend à un prix beaucoup plus élevé, on ne doit consacrer au seigle que les terrains arides, sablonneux, qui, manquant d'humus, ne sont pas propres à la culture du blé. — La préparation à donner au sol pour la culture du seigle est la même que pour celle du blé. On sème de bonne heure; plus la plante reste longtemps en terre, plus, toutes choses égales, on doit en attendre une bonne récolte.

Quand on sème le seigle pour le donner comme nourriture verte, il offre une récolte précieuse, dès la sortie de l'hiver, aux bestiaux qui manquent alors de nourriture fraîche; on le coupe pour les vaches, on le donne aux chevaux pour les rafraîchir; on le fait paître aux moutons; on peut le couper deux fois, et, dans les bons sols, il pousse encore après ces deux coupes un pâturage qui n'est pas à dédaigner. La terre peut alors être retournée par un labour, et il n'est pas trop tard pour y semer encore des pommes de terre, des haricots ou des raves.

4. L'orge n'est pas difficile sur le choix du terrain; elle préfère cependant les terres légères et chaudes, et redoute celles qui sont marécageuses.

Le sol doit être préparé par de bons et profonds labours, car les racines de l'orge plongent plus que celles des autres céréales; la graine demande à être enterrée de trois ou quatre ponces et dans la poussière, c'est-à-dire dans une terre sèche et bien préparée. — On augmente par les engrais la fertilité de l'orge; mais il faut craindre de les lui donner trop abondamment, car elle est disposée dans ce cas à prendre une vigueur de végétation qui se porte sur les feuilles au préjudice des grains. — L'orge doit être récoltée quand elle est parvenue à sa maturité complète, c'est-à-dire quand elle est devenue blanche, que son épi s'est recourbé et qu'elle a cessé de végéter.

En fourrage vert, l'orge rafraîchit et purge; mais on doit avoir le soin de ne la donner qu'avec modération, et 24 heures après qu'elle a été coupée. En grain, elle est plus nourrissante et moins échauffante que l'avoine. Trempée dans l'eau et mieux encore moulue, elle donne aux vaches un lait abondant, et engraisse rapidement les bœufs, les cochons et les volailles. Dans les pays où les chevaux sont nourris d'orge, comme en Espagne, ils sont vigoureux et ont une grande réputation. On croit avoir remarqué que les moutons nourris d'orge sont moins sujets au tournis que ceux que l'on nourrit d'avoine. On ne saurait donc trop recommander une culture plus étendue de l'orge, qui sert à tant d'usages et notamment à la nourriture de l'homme.

5. L'avoine aime les terrains frais et substantiels, les sables gras, les terres fortes. En général, un seul labour lui suffit, souvent elle réussit moins bien avec deux. Un labour d'hiver lui est très-favorable puisqu'il conserve plus facilement à la terre cette fraîcheur qu'aime l'avoine. La quantité de semence employée n'est pas la même dans tous les pays. En général, il y a de l'excès à mettre plus de deux hectolitres par hectare. De toutes les manières de semer, la plus avantageuse paraît être de semer sur le labour et d'enterrer à la herse.

— Il est une pratique qu'on ne saurait trop recommander, surtout dans les terres compactes, sujettes à se resserrer et à se battre par la pluie. C'est de herser l'avoine à sa seconde feuille par un temps sec. Et quand, doutant de l'efficacité de cette opération, on la fait seulement sur moitié d'un champ, on s'aperçoit bientôt de ses avantages, à la teinte plus verte, à la vigueur plus prononcée de la partie qui a été hersée.

Malgré les inconvénients de l'égrenage, il vaudrait mieux récolter l'avoine au moment de sa complète maturité, attendu que si l'on devance l'époque, le grain est moins nourri et moins pesant. De toutes manières il faut que la récolte soit javalée, c'est-à-dire que les javelles ou andins restent sur la terre pendant quelques jours pour que le grain reçoive les influences des rosées ou de la pluie. Mais on ne doit pas trop prolonger le javelage. Il suffit de quelques nuits humides pour que l'effet qu'on attend soit produit.

6. Le sarrasin se plaît surtout dans les terres sablonneuses et légères; cependant il croît aussi dans celles qui sont argileuses et fortes; il ne doit être exclu que des terres froides et humides. Un seul labour lui suffit dans les terres fortes; dans les terres légères on peut se contenter d'un labour superficiel ou d'un coup de herse. Comme il redoute les gelées, on ne le sème qu'au printemps lorsqu'elles ne sont plus à craindre. — Dans les pays chauds on ne le sème même que l'été, en seconde récolte après les céréales, et la rapidité de sa croissance permet d'en obtenir bientôt les produits dans la même année. La graine doit être semée clair; on en emploie environ le tiers de ce que, dans le même sol, on emploierait de semence de seigle.

Comme toutes les graines du sarrasin n'arrivent pas en même temps à maturité, l'art du laboureur consiste à choisir le moment où la tige est couverte de plus de graines ayant atteint leur maturité. Ce moment choisi, il faut encore, en raison de la

facilité avec laquelle ces graines tombent et se détachent, ne couper les tiges que le matin, lorsqu'elles sont encore humectées par la rosée. — Les bestiaux et les volailles sont très-avides de sa graine. On en peut nourrir les chevaux à la place d'avoine, ou la mêler avec cette dernière : aucune graine ne contribue davantage au prompt engraissement des cochons, des bœufs et des moutons ; elle fait pondre les volailles de bonne heure, et, employée à leur engrais, elle leur procure une graisse plus fine et plus savoureuse.

7. Le maïs est non-seulement cultivé pour ses graines, mais encore comme plante fourragère. En France sa culture n'est avantageuse que sur une partie du territoire, au midi, d'une longue ligne qui s'étend depuis Bordeaux jusqu'à Strasbourg. — Toute terre, pourvu qu'elle soit profonde, bien travaillée et suffisamment améliorée, convient à la culture du maïs ; il préfère seulement une terre légère et humide. On sème dans le courant d'avril dans le midi de la France, et plus au nord dans les premiers jours de mai. Il craint les gelées dans sa jeunesse, c'est pourquoi il est prudent de ne le semer que quand le sol est suffisamment réchauffé ; la grande science du cultivateur consiste à choisir le moment favorable pour les semailles et à ne semer ni trop tôt ni trop tard.

Dans le cours de sa croissance on est généralement dans l'usage de lui donner de nombreux binages. Le premier se fait dès que le jeune plant a acquis trois pouces de haut ; le second, lorsque la plante s'est élevée à 35 centimètres ; le troisième, lorsque les fleurs sont prêtes à se développer. C'est en faisant le second qu'on butte fortement le pied de maïs, en ayant soin que les buttes ne soient pas terminées en pointes, mais bien aplaties à leur sommet, afin que les eaux pluviales y séjournent et abreuvent plus abondamment les tiges. Biner le maïs à contre-temps, c'est-à-dire pendant les fortes chaleurs ou pendant un temps de

pluie, c'est l'exposer à périr ; il faut donc ne faire ces binages qu'avec les plus grandes précautions. — Le maïs engraisse promptement les bœufs, les cochons, les dindes, les oies et les poules. La meilleure manière de l'employer pour l'engrais des bestiaux ou des volailles, c'est de le leur donner en farine, et souvent mélangé avec du son et délayé dans de l'eau chaude.

**GRAMMAIRE.** Ce mot est tiré du grec *gramma*, qui signifie *lettre*, origine tout à fait rationnelle, puisque les lettres ou caractères sont les principaux éléments du langage, soit parlé, soit écrit. On distingue : la *Grammaire générale*, faisant abstraction de tout ce qui est particulier aux langues, enseigne les moyens dont tous les peuples se sont servis pour exprimer la pensée par la parole et pour la peindre par l'écriture. On la regarde comme une *science*, parce qu'elle n'a pour objet que la spéculation raisonnée des principes immuables et généraux de la parole. La *Grammaire particulière*, au contraire, ne renferme que les règles propres à une langue ; elle enseigne à décliner les noms, à conjuguer les verbes, à construire toutes les parties du discours et à orthographier ; elle apprend aussi à connaître la valeur naturelle et la propriété des mots, la raison de leurs terminaisons et de leur arrangement dans le discours. Ce recueil de règles est ce qu'on appelle l'*art* de parler et d'écrire correctement une langue. — « Les modernes ont infiniment surpassé les Grecs et les Romains dans la science des faits grammaticaux et dans celle de la théorie du langage ; en voici la raison : l'étude de l'entendement humain, c'est-à-dire de la nature de nos idées et de leur formation, et l'étude des langues comparées, sont les deux ailes de la grammaire. Ces deux études manquaient également aux anciens. Quand même ils eussent davantage cultivé la première, leur mépris, soi-disant patriotique, mais injuste et insensé, pour les nations qu'ils appelaient *Barbares*, les aurait

seul empêchés de s'élever jusqu'à la grammaire générale. Au contraire, les modernes, éclairés par une métaphysique plus exacte, animés par la morale divine et toute fraternelle de l'Évangile, ont été plus sages et plus heureux dans la science des langues. Bacon leur indiqua les routes de la vraie philosophie; Messieurs de Port-Royal, maîtres habiles dans beaucoup de langues mortes et vivantes, avaient recueilli des faits, des matériaux pour la science, et ils excellèrent à les mettre en œuvre. Leurs successeurs les ont surpassés dans le dernier siècle et dans celui-ci, tant pour la multitude des faits rassemblés que pour le perfectionnement de la théorie. Cependant il reste encore beaucoup à faire si l'on veut achever l'édifice de la science grammaticale. » (Lanjuinais.)

**GRAMME.** 1. C'est aujourd'hui notre unité systématique et théorique de poids, dont le type est un centimètre cube d'eau distillée, prise à son maximum de densité. Les multiples et sous-multiples sont employés selon l'espèce de pesées que l'on veut faire : le kilog. et ses multiples, pour la plupart des transactions commerciales; les parties du kilog., pour les achats journaliers du ménage; le gramme et ses subdivisions, pour les pesées plus exactes, celles surtout qui se rapportent aux sciences et à la pharmacie. La loi du 3 nivôse an II reconnaissait trois unités de poids : le *gravet*, gramme actuel; le *grave*, équivalant au kilog., et le *bar*, qui valait 1000 kilog. : c'était le millier actuel ou le poids du *tonneau* de mer. On compte aussi par *quintal* métrique, qui répond à 100 kilog. Dans beaucoup de pays, on appelle *quintal métrique* le poids de 50 kilog., mais c'est une pure convention. (Voyez SYSTÈME MÉTRIQUE.) — Les poids usuels forment trois séries : *gros poids*, *poids moyens* et *petits poids*. Les premiers sont en fonte de fer et ont la forme d'une pyramide tronquée (1, 2 et 5 kilog.; 10, 20 et 50 kilog.). Les poids moyens, qui ont la forme cylin-

drique, sont en cuivre jaune (1, 2 et 5 grammes; 1, 2 et 5 décagr.; 1, 2 et 5 hectogr.; puis le kilogr.). Les petits poids sont en argent ou en cuivre jaune; on leur donne ordinairement la forme de plaques minces et carrées (1, 2 et 5 milligr.; 1, 2 et 5 centigr., 1, 2 et 5 décigr., et le gramme.)

2. Après avoir familiarisé les élèves avec la *nature*, la *forme* et l'*usage* de chaque poids, le maître expliquera cette définition : le *gramme* est le poids d'un centimètre cube d'eau pure au maximum de densité. — L'eau doit être pure. Tout le monde sait que l'eau salée, l'eau bourbeuse et en général l'eau renfermant des matières étrangères, pèse plus que l'eau qui n'en contient pas. Par suite, pour fixer d'une manière invariable le poids du gramme, le plus simple a été d'employer l'eau pure ou distillée. L'eau doit être à son maximum de densité. Un litre d'eau chaude, par exemple, pèse moins qu'un litre d'eau froide. Or, les physiiciens ont observé qu'à la température de 4 degrés centigrades au-dessus de zéro (glace fondante), l'eau, sous le même volume, a le plus grand poids possible : c'est ce que l'on exprime en disant que l'eau est alors à son maximum de densité, c'est-à-dire au point où les molécules d'eau sont les plus rapprochées. Il faut encore remarquer que le gramme est le poids d'un centimètre cube d'eau pesé dans le vide. Avec ces conditions, le type du gramme peut se retrouver dans tous les pays.

3. La comparaison des poids entre eux et avec les mesures de capacité et de volume (voyez FRANC), fourniront au maître une grande variété de questions et de problèmes pratiques.

1° Combien de grammes, de centigr., de milligr., de décigr., y a-t-il dans 1, 4, 20, 650 décagr., 1, 6, 14, 200 hectogr., 1, 8, 65, 340 kilogr., 1, 9, 80, 900 myriagr., etc. ? Pour faciliter les réponses, on fera écrire, par exemple, 1 kilog., en faisant remarquer qu'il vaut 10 hectogr., 100 décagr., 1000 gr., 10,000 décigr., etc. En posant 3 kilogr., la réponse se-

rait successivement 30, 300, 3000, 30,000, etc. De sorte que pour trouver, par exemple, combien 5 kilogr. valent de décigr., on compte les rangs qui se trouvent jusqu'à cette unité, on y suppose des zéros : en lisant le nombre qui en résulte, on a la réponse. Ainsi, 43 kilogr. 530 valent 4 myriagr. 3530; 435 hectogr. 30; 4350 décagr.; 43,530 grammes; 435.300 décigr., etc.

2<sup>e</sup> Combien de grammes, de décagr., de kilogr., de décigr., etc., pèsent 1, 6, 15, 400 litres d'eau, 1, 7, 27, 90 décilitres ou hectolitres, ou centilitres, etc.? — Combien de grammes, d'hectogr., etc., pèsent 1, 4, 6, 95 décim. cubes d'eau, 7, 60, 140 centim. cubes, etc.? — Ces questions multiples seront décomposées en questions simples, et, en variant les nombres de part et d'autre, on peut poser, oralement ou par écrit, une infinité de questions qui trouvent souvent leur application pratique. — (Pour la comparaison des poids des divers corps, voyez DENSITÉ.)

**GRANDE MURAILLE.** (Voyez CHINE.)

**GRAND-LIVRE.** 1. Le grand-livre est le livre des comptes courants; on y ouvre un compte à chaque individu avec lequel on fait des affaires à terme. — Au débit, on porte toutes les ventes à terme qu'on lui fait; au crédit, tous les paiements qu'il fait. — Dans ce livre, chaque article doit tenir, sur une seule ligne qui renferme sa date, l'exposé de l'opération en termes clairs et concis, la somme et la page du journal où l'affaire est détaillée. — Les comptes du grand-livre sont tous entièrement extraits du journal : porter les écritures du journal au grand-livre, cela s'appelle rapporter au grand-livre.

Ce livre est toujours accompagné d'un *répertoire*. Le répertoire est un tableau, par ordre alphabétique, des personnes avec lesquelles on fait des affaires, indiquant le folio du grand-livre où leur compte est inscrit. Quand on veut transporter au grand-livre, on cherche successivement dans le répertoire le folio de chaque compte;

on écrit ce folio au journal, en marge et sur la même ligne que le nom de ce compte. Puis, prenant chaque article en particulier, on cherche, à l'aide du folio qu'on a placé en marge, le compte du grand-livre qui le concerne. Ce compte trouvé, on place la date de l'affaire dans les deux colonnes à ce destinées : dans l'une, l'année et le mois; dans l'autre, le jour. On écrit à la suite, d'une manière précise, l'énoncé de cette affaire; puis, dans la colonne qui suit, le folio du journal qui renferme l'article; et dans les deux dernières colonnes, les francs et les centimes qui composent la somme. Cela fait, on tire une ligne, ou l'on fait un point très-apparent au journal, à côté du folio du compte, pour indiquer que l'article est porté au grand-livre.

2. Dans la partie double, chaque compte est divisé en *Débit* ou *Crédit*. On y porte : au *Débit*, toutes les valeurs que reçoit la personne ou la chose que ce débit concerne; au *Crédit*, toutes celles qu'elle fournit. Il suit de là que le négociant, pour connaître sa situation à l'égard de chacune des personnes avec lesquelles il est en rapport d'affaires, n'a qu'à ouvrir leur compte. En comparant le total des sommes du débit au total de celles du crédit, il saura ce qu'il doit ou ce qui lui est dû. — Tous les folios du grand-livre doivent être numérotés; mais, au lieu qu'au journal ces numéros augmentent d'une unité de page en page, au grand-livre, ils ne croissent d'une unité que de deux pages en deux pages; de sorte qu'au grand-livre deux pages en regard doivent toujours porter le même numéro.

Chaque compte doit s'étendre; comme nous venons de le dire, sur deux pages en regard. En tête de ces pages, il faut écrire, en grosses lettres, le titre des comptes; à l'extrémité gauche de la page à gauche, on écrit le mot *Doit*; à l'extrémité droite de la page à droite, le mot *Avoir*, et entre ces mots le nom de la personne ou de l'objet que le compte concerne. Au-dessous de ce titre, on tire une

grosse ligne noire, et au-dessous de cette ligne, on établit le compte courant.

L'exposé de l'opération placé dans la grande colonne doit être, au débit, précédé de la lettre *A*, et indiquer le compte qui doit à celui qu'on a sous les yeux; au crédit, il doit être précédé du mot *Par* et indiquer le compte qui doit à celui qu'on a sous les yeux. Il faut encore, dans cet exposé, faire connaître le motif de la dette ou de la créance, mais en termes assez concis pour que le tout tienne sur une seule ligne. — Lorsqu'un compte doit à plusieurs, ou qu'il lui est dû par plusieurs, on place en tête de l'exposé : *A Plusieurs Par*, ou *Par Plusieurs*; comme on ne pourrait placer le folio du compte du grand-livre de chacun des *plusieurs* dans la colonne destinée à recevoir ces folios, on laisse la place en blanc, et lorsqu'on a besoin de détails, on va les chercher dans le folio du journal indiqué dans la colonne précédente.

**GRANDS, GRANDEUR.** « Agissez envers les grands comme envers le feu; n'en soyez ni trop près ni trop loin. » (Diogène.) — « C'est prendre une charge pesante que de se lier avec un plus puissant que soi. Ne faites pas société avec l'homme plus riche que vous.... Quelle union peut-il y avoir entre un pot de fer et un pot de terre? S'ils se heurtent, celui-ci sera brisé.... N'ayez point de démêlés avec l'homme puissant, de peur d'en être la victime. » (*Eccl.*, VIII, et XIII.) — « Les grands ne voient jamais des hommes que la surface, et n'en aiment souvent que le faux.... Il faut être utile aux hommes pour être grand dans leur opinion.... L'humanité envers les peuples est l'usage le plus délicieux de la grandeur.... Il n'y a de grand dans les hommes que ce qui vient de Dieu : la droiture du cœur, la vérité, l'innocence et la règle des mœurs, l'empire sur les passions, voilà la véritable grandeur et la seule gloire réelle que personne ne peut nous disputer. Tout ce que les hommes ne trouvent que dans eux-mêmes

est sali, pour ainsi dire, par la boue dont ils sont formés. » (Massillon.) — « La grandeur sépare les hommes pour un peu de temps; une chute commune à la fin les égale tous.... A la grandeur conviennent les grandes choses; à la grandeur la plus éminente, les choses les plus grandes, c'est-à-dire les grandes vertus.... Il n'y a point de grandeur dans l'homme qui ne se démente par quelque endroit, qui soit soutenu de toutes parts; et tout ce qui s'élève d'un côté s'abaisse de l'autre. » (Bossuet.) — « Le mépris pour les grandeurs de ce monde est la mesure de la véritable grandeur de l'homme. » (Oxenstirn.) — « Les grands abaissent au lieu d'élever ceux qui ne les savent pas soutenir. » (La Rochefoucauld.) — « Rien de plus petit qu'un grand dominé par l'orgueil. » (Clément XIV.)

**GRANIT.** (Voyez PRIMITIFS.)

**GRAPHOMÈTRE.** (Voyez INSTRUMENTS.)

**GRATIEN.** (Voyez QUATORZIÈME SIÈCLE.)

**GRAVURE.** 1. « Ce mot vient du grec *grapho*, je trace; et en effet la gravure consiste à tracer un dessin quelconque sur une matière dure. C'est de tous les arts celui qui a été exercé le plus anciennement, et on trouve encore quelques patères ou d'autres pièces en métal sur lesquelles on voit des figures, des compositions, des ornements gravés par les Romains, les Grecs, les Italiotes et les Égyptiens. On peut même citer un exemple de gravure chez les Hébreux, puisque le bonnet de leur grand prêtre était orné d'une plaque d'or sur laquelle était tracé le nom de Dieu, *Jéhova*. Mais la gravure dans ces temps anciens n'avait pas l'importance qu'elle a acquise depuis le milieu du quinzième siècle, lorsqu'on eut découvert le moyen de tirer épreuve d'une planche gravée.

Les différentes espèces de gravure peuvent être séparées en trois divisions : 1° la *gravure en creux* ou en *taille douce* et sur métal; 2° la *gra-*



*œuvre en relief ou en taille d'épargne*, soit sur le bois, soit sur le métal ; 3° la *gravure en bas-relief* ou de *médailleries* et de *pierres fines*. — On ne peut, à proprement parler, regarder la gravure sur pierres fines, sur verre et en médailles, comme de la gravure ; ces arts tiennent plutôt à la sculpture, et peuvent être considérés, relativement à elle, comme la miniature par rapport à la peinture ; cependant la gravure de médailles, à laquelle appartient la gravure de cachets, a pu recevoir ce nom, parce que, de même que les graveurs en taille douce, les artistes qui exercent cet art se servent pour creuser le métal d'outils nommés *onglettes*, qui ont quelque ressemblance avec le burin, mais sont plus courts, plus étroits, et ont un bec moins aigu. Les coins au moyen desquels se frappe la monnaie ne sont pas gravés directement ; on les obtient par la frappe d'un poinçon étalon et on les trempe ensuite. Quant à la gravure sur pierres fines, son résultat est en apparence le même que celui de la gravure de médailles ; mais les moyens d'exécution sont tout à fait différents, puisque le seul outil qu'on emploie est un *touret*, espèce de tour qui met en mouvement la *bouterolle*, petit rond de cuivre ou de fer émoussé propre à user ou à entamer la pierre, et dont on augmente la puissance avec de la poudre de diamant et quelque liquide. Pour graver plus profondément on emploie la pointe de diamant, qui entame toutes les pierres.

« La gravure des poinçons d'imprimerie se fait par des procédés analogues à ceux de la gravure en médailles sur acier. » (Duchesne.)

2. « Dans la gravure sur métal, les traits qui donneront le dessin sont creux. Le graveur sur cuivre prend une plaque de ce métal bien dressée qu'il fait chauffer légèrement, pour y étendre une couche de cire mêlée à de l'huile de lin et à une certaine quantité de noir de fumée. C'est sur cette couche qu'il trace son dessin. Ce dessin a d'abord été fait sur le papier, puis calqué sur un papier transparent

qui le reproduit renversé. Le graveur couvre de sanguine rouge le dos de ce calque, et applique le côté rougi sur la couche de cire ; en passant sur tous les traits une pointe moussée, il transporte le dessin sur la plaque. Cela fait, avec une pointe d'acier, il suit les lignes rouges, et, en creusant, la cire met le cuivre à découvert, mais sans l'entamer.

Pour creuser le cuivre lui-même, il a recours à l'acide nitrique, appelé encore eau-forte. Il entoure sa planche de cuivre d'un petit rebord en cire de quelques millimètres de saillie, et verse dans cette espèce de cuvette une quantité d'eau-forte suffisante pour en couvrir le fond. L'acide ronge le métal partout où le burin l'a laissé à découvert, mais n'attaque pas la cire. Comme il est utile de creuser certains traits plus que les autres, le graveur enlève l'eau-forte, puis recouvre de cire les traits qui sont suffisamment creusés, et remet de l'eau-forte sur la plaque.

« Le dessin une fois tracé par l'acide, on fait fondre la cire pour en débarrasser le cuivre qu'on lave ensuite à l'essence de térébenthine.

« Alors on passe sur la plaque un rouleau chargé d'encre grasse. Cette encre s'arrête dans les sillons du dessin, et ne prend pas sur les parties polies ; il ne reste plus qu'à appliquer la feuille de papier sur la planche et à la soumettre à l'action de la presse.

« Ce procédé de gravure, ou *gravure à l'eau-forte*, est beaucoup plus simple ; il est loin d'exiger le même talent que la *gravure au burin*. Ici le graveur ne calque plus le dessin ; il le copie immédiatement sur la planche de cuivre, qu'il creuse à la main avec des burins de diverses formes. (Boutet de Monvel.)

**GRÈCE.** — La Grèce est traversée au nord, au centre et au sud par plusieurs chaînes de montagnes très-élevées, et qui sont entrecoupées de vallées fertiles ; plusieurs de ces montagnes sont surtout célèbres par les souvenirs qu'elles rappellent et par le rôle qu'elles ont joué, soit dans la

mythologie, soit dans l'histoire. — Le climat de la Grèce est délicieux, surtout dans l'Attique ; le sol, bien que montagneux, est fertile ; mais depuis la guerre de l'indépendance la culture est négligée partout, et la surface de la Grèce entière a été ravagée par le fer et par la flamme. Les montagnes sont couvertes de forêts d'oliviers et de lauriers ; elles recèlent beaucoup de mines, surtout de plomb et d'étain, ainsi que de magnifiques carrières de marbre blanc, notamment à Paros et dans l'Attique. Les principales exportations consistent en huile, fruits, excellents vins, raisins de Corinthe, cuirs, laine et bétail. — « Dans cet heureux climat, le printemps est comme l'aurore d'un beau jour : on y jouit des biens qu'il amène et de ceux qu'il promet. Les feux du soleil ne sont plus obscurcis par des vapeurs grossières : ils ne sont pas encore irrités par l'aspect ardent de la canicule : c'est une lumière pure, inaltérable, qui se repose doucement sur tous les objets, c'est la lumière dont les dieux sont couronnés dans l'Olympe. — Quand elle se montre à l'horizon, les arbres agitent leurs feuilles naissantes : les bords de l'Illysus retentissent du chant des oiseaux, et les échos du mont Hymette, du son des chalumeaux rustiques. Quand elle est près de s'éteindre, le ciel se couvre de voiles étincelants ; mais bientôt elle se hâte d'éclorre, et alors on ne regrette ni la fraîcheur de la nuit qu'on vient de perdre, ni la splendeur du jour qui l'avait précédée ; il semble qu'un nouveau soleil se lève sur un nouvel univers, et qu'il apporte de l'Orient des couleurs inconnues aux mortels. Chaque instant ajoute un nouveau trait aux beautés de la nature ; à chaque instant, le grand ouvrage du développement des êtres avance vers la perfection. — O jours brillants ! ô nuits délicieuses ! quelle émotion excitait dans mon âme cette suite de tableaux que vous offriez à tous mes sens ! O dieu des plaisirs ! ô printemps ! je vous ai vu cette année dans toute votre gloire ; vous parcouriez en vainqueur les campagnes

de la Grèce, et vous détachiez de votre tête les fleurs qui devaient les embellir ; vous paraissiez dans les vallées, elles se changeaient en prairies riantes ; vous paraissiez sur les montagnes, le serpolet et le thim exhalaient mille parfums ; vous vous éleviez dans les airs, et vous y répandiez la sérénité de vos regards. Tout renaissait pour s'embellir ; tout s'embellissait pour plaire. Tel parut le monde au sortir du chaos, dans ces moments fortunés où l'homme, ébloui du séjour qu'il habitait, surpris et satisfait de son existence, semblait n'avoir un esprit que pour connaître le bonheur, un cœur que pour le désirer, une âme que pour le sentir. » (Barthélemy, *Voyage d'Anacharsis*.)

2. « Les mœurs, le gouvernement des Athéniens, leur ville même, n'existent plus que dans quelques débris ; mais à peine les eus-je aperçus, qu'une idée de grandeur se répandit sur tout ce que je n'avais pas vu et surtout ce que je ne pouvais plus voir. Les trois seules colonnes qui restent du temple de Jupiter m'ont tout rendu vraisemblable, tant ces restes sont frappants de magnificence et de simplicité. Je ne pouvais me lasser de voir ces belles et grandes colonnes du plus beau marbre de Paros, intéressantes par leur beauté, par celles des temples qu'elles décoraient, et par le souvenir des beaux siècles qu'elles rappellent.... Ces restes précieux ont plus d'un ennemi, et le temps n'est pas le plus terrible ; la barbare ignorance des Turcs détruit quelquefois en un jour ce qu'avaient épargné des siècles. J'ai vu étendue à la porte d'un commandant une de ces belles colonnes dont je vous ai parlé ; un ornement du temple de Jupiter allait orner son harem.... — Dans toute la ville c'est le même sujet de douleur. Pas un pilier, pas un degré, pas un seuil de porte, qui ne soit de marbre antique arraché par la force de quelque monument ; partout la mesquinerie des constructions modernes est bizarrement mêlée à la magnificence des édifices antiques. » (Delille, *Œuvres diverses*.)

**GRECS.** (Voyez EMPIRE, SIXIÈME SIÈCLE et TROISIÈME.)

**GREFFE.** (Voyez SÈVE et VERGER.)

**GRÈLE.** (Voyez MÉTÉORES.)

**GRÉMIAL.** (Voyez ORNEMENTS.)

**GRENOBLE.** (Voyez DAUPHINÉ.)

**GRÈVE.** (Voyez *Dictionnaire comique.*)

**GRIMPEURS.** La famille des grimpeurs comprend les *perroquets*, les *pics*, les *coucous*, les *toucans* et les autres oiseaux dont les pieds sont pourvus de deux doigts dirigés en arrière et de deux en avant, disposition qui leur permet de se cramponner solidement aux inégalités de l'écorce des arbres. — Les *perroquets*, dont le corps est gros et les ailes courtes et qui parviennent, comme chacun sait, à imiter la voix humaine, se nourrissent de fruits de toute espèce, mais préfèrent les amandes, qu'ils épluchent avec soin. Lorsqu'ils mangent, ils se servent d'une de leurs pattes pour porter leurs aliments à leur bouche, pendant qu'ils restent perchés sur l'autre pied. Ces oiseaux, répandus dans les deux hémisphères, habitent en plus grand nombre sous la zone torride et surtout près de la ligne de l'équateur. Ils vivent en troupes plus ou moins nombreuses, se tiennent sur les bords des ruisseaux et prennent plaisir à se baigner plusieurs fois le jour. Ils nichent dans les trous des arbres, et leur ponte qui se compose ordinairement de 3 ou 4 œufs, se renouvelle plusieurs fois l'année. — Les *coucous*, dont le chant du mâle rappelle le nom, arrivent en France vers le mois d'avril et passent en Afrique en automne. Leurs mœurs offrent une particularité singulière : non-seulement ils ne construisent pas leurs nids pour leurs petits, mais ils font couvrir leurs œufs par d'autres oiseaux. Ils les déposent un à un dans les nids étrangers, et ont l'instinct de choisir celui d'un oiseau qui nourrit ses petits avec des aliments convenables aux jeunes coucous (fauvette, grive, merle, etc.); et, chose étonnante, la couveuse devient pour ces

intrus une mère tendre et infatigable quoiqu'ils la privent de ses propres petits en les rejetant du nid dont ils usurpent la place. — Les *pics*, doués d'un bec long, anguleux et propre à fendre l'écorce des arbres, se nourrissent principalement de larves, qu'ils prennent en frappant avec leur bec sur l'écorce, ou en introduisant dans les fentes de celles-ci leur langue constamment imbibée d'une salive gluante. Ces oiseaux sont répandus sur presque tout le globe, mais c'est dans les forêts humides de l'Amérique qu'on en voit le plus grand nombre. Les espèces les plus communes sont : le *pic vert*, de la taille d'une tourterelle ; le *grand épeiche*, de la taille d'une grive ; le *moyen épeiche*, de la taille d'un moineau. — On range aussi dans l'ordre des grimpeurs les *toucans*, oiseaux de l'Amérique qui sont remarquables par leur énorme bec.

**GRIVE.** (Voyez PASSEREAUX.)

**GROENLAND et ISLANDE.** — 1. Le plus grand froid commence dans le Groënland comme partout ailleurs, à la nouvelle année, et devient si perçant aux mois de février et de mars que les pierres se fendent en deux, et que la mer fume comme un four, surtout dans les baies. Cependant le froid n'est pas aussi sensible au milieu de ce brouillard épais que sous un ciel sans nuages : on y sent un air plus doux et le froid moins vif, quoique les habits et les cheveux y soient bientôt hérissés de brume et de glaçons ; c'est dans cette saison qu'on voit l'eau glacer sur le feu avant de bouillir ; c'est alors que l'hiver pave un chemin de glace sur la mer, entre les îles voisines et dans les baies et les détroits ; c'est alors que les Groenlandais meurent souvent de faim, ne pouvant aller dehors pour la chasse ou pour la pêche. Des masses énormes de glaces flottent au loin sur toute la face des mers dont le Groënland est entouré. C'est un spectacle qui n'est pas sans quelque plaisir, que ces montagnes de glace qui représentent à l'imagination tout ce que

l'œil a vu sur la terre, et où la nature semble se divertir à reproduire les ouvrages de l'art. Tantôt c'est une église avec un clocher qu'on se figure voir dans le lointain ; tantôt un château avec ses tours et ses créneaux ; d'autres fois ce sont de grandes îles couvertes de plaines, de vallons, et surtout de montagnes dont la tête s'élève à six cents pieds au-dessus des eaux. Un missionnaire rapporte qu'à la baie de Disko, dans un fonds de trois cents brasses d'eau, l'on a vu des montagnes de glace subsister des années entières, au point qu'il y en avait une qu'on appelait la ville d'Amsterdam, et une autre la ville de Haarlem, et que les voyageurs allaient doubler leurs vaisseaux et décharger leurs marchandises sur ces villes flottantes. — Ces blocs et ces masses, grandes ou petites, se rencontrent sans nombre dans les baies du détroit de Davis ; surtout au printemps, après une violente tempête qui les a détachées des terres voisines et jetées par pièces dans le détroit, où elles se pressent vingt et trente à la fois, se heurtent, se brisent, s'écartent, se rejoignent et s'entassent l'une sur l'autre par l'embarras de passer dans un chemin qu'elles se forment à l'envi. Ces glaces, flottantes comme des radeaux, occupent quelquefois un espace de 200 lieues de longueur sur 80 de largeur, et, quand les vents ne les séparent pas, elles se suivent de si près qu'un homme pourrait sauter d'une pièce à l'autre. Quand les pêcheurs de la baleine ne veulent pas se hasarder au milieu de ces glaces dispersées, ils ancrent leurs vaisseaux à la place fixe ou même à quelque champ de glace flottante ; mais c'est toujours une situation dangereuse, car si la furie des vagues enflées par la tempête vient à briser ces glaces en morceaux, il s'y forme un tourbillon qui engloutit au centre tous ces débris et même le vaisseau, s'il se trouve aux environs. — En général, l'air du Groënland est pur, léger et très-sain. On y peut vivre longtemps en bonne santé, pourvu qu'on ait l'attention de s'y tenir habillé

chaudement, et d'y prendre une nourriture frugale et un exercice modéré. Les Groënlandais se défendent très-bien des rigueurs de leur climat, et se trouvent plus incommodés des chaleurs de l'été et de l'humidité de l'hiver dans les ports d'Allemagne, quand ils y viennent, que des froids plus vifs et plus longs de leur pays natal. — L'été n'a point de nuit pour les Groënlandais, car, au-dessus du 66° degré, le soleil ne se couche point quand il a atteint le signe du Cancer ; sous le 64° degré, il ne disparaît qu'à dix heures dix minutes du soir pour reparaitre cinq minutes après. Ce n'est pas qu'il ne reste environ trois heures quarante minutes sous l'horizon ; mais comme on voit dans le mois de juin ses rayons toujours dardés ou réfléchis sur la cime des montagnes, on peut dire qu'il n'est pas tout à fait absent, d'autant plus que, durant ce mois et le suivant, il éclaire l'horizon par un crépuscule à la lueur duquel on lit et l'on écrit sans chandelle en très-petits caractères. Quoique le soleil ne se couche point entièrement au fort de l'été, cependant sa lumière n'est pas aussi vive le soir qu'à midi ; mais son éclat baisse insensiblement avec son disque, et devient faible comme un clair de lune, au point qu'on peut fixer ses rayons sans en être ébloui. — Par la même raison que le Groënland a des jours sans nuits, il doit avoir des nuits totales et sans mélange de jour. La baie de Disko ne voit point la face du soleil depuis le 30 novembre jusqu'au 12 janvier. On n'a, pour suppléer à cette absence, qu'un faible crépuscule qui naît de la réflexion des rayons que cet astre laisse tomber sur les hautes montagnes et sur les brouillards épais dont le froid compose l'atmosphère de la zone glaciale. Malgré cet abandon de soleil, les nuits ne sont jamais aussi noires sous le pôle que dans les autres pays ; car la lune et les étoiles semblent y redoubler de lumière et de scintillation, et leurs rayons, répercutés par la neige et la glace dont la terre est couverte, jettent une lueur assez vive au milieu de

ces nuits froides pour qu'on puisse marcher sans lanternes, et même lire facilement les caractères moyens de l'imprimerie. — Durant la disparition du soleil, la lune veille presque toujours sur ces climats ténébreux ; aussi ne l'y voit-on guère durant l'été, non plus que les étoiles, depuis mai jusqu'au mois d'août. Mais, indépendamment de l'astre des nuits, on a pour s'éclairer une lumière continuelle qui brille dans le Nord, et dont les nuances et les jeux variés font un des phénomènes les plus curieux de la nature.

2. Les Groënlais ont des tentes pour l'été et des maisons pour l'hiver. Celles-ci, larges de deux brasses, s'étendent depuis quatre jusqu'à douze mètres de longueur, et n'ont que la hauteur d'un homme. Les murailles sont tapissées en dedans de vieilles peaux, qui ont servi à couvrir des tentes et des bateaux, et qu'on attache avec des clous faits avec des côtes de phoques. Chaque famille a sa chambre, et chaque maison contient depuis trois jusqu'à dix familles. Le phoque est la principale nourriture de ce peuple pêcheur. C'est un carnassier de la tribu des amphibiens, et dont les diverses espèces ont été nommées vulgairement *veau marin*, *lion marin*, *ours marin*. Les Groënlais mangent une pièce de phoque, moitié gelée ou moitié pourrie, avec autant d'appétit et de plaisir que les peuples délicats en trouvent dans le gibier. Ils font dessécher à l'air certaines parties de l'animal, telles que les côtes, pour les servir ainsi sans autre préparation ; il en est de même du saumon et autres poissons qu'on découpe en longues tranches. — Ce peuple est très-malpropre à table, comme partout ailleurs. Rarement ils nettoient leurs chaudières, mais la langue des chiens leur en épargne la peine. Lorsqu'ils veulent traiter un Européen avec toute la politesse de leur pays, ils lèchent le morceau qu'il doit manger, et si l'on refusait une offre si frivole, ce serait manquer de civilité.

3. L'Islande, située à 270 kilomè-

tres du Groënlais, ne doit être regardée, selon Mallet, que comme une vaste montagne, parsemée de cavités profondes, cachant dans son sein des amas de minéraux, des matières vitrifiées et bitumineuses, et s'élevant de tous côtés, du milieu de la mer qui la baigne, en forme de cône court et écrasé ; sa surface ne présente à l'œil que des sommets de montagnes blanchis par des neiges et des glaces éternelles ; et plus bas l'image de la confusion et du bouleversement. C'est un énorme monceau de pierres et de rochers brisés et aigus, quelquefois poreux et à demi calcinés, souvent effrayants par la noirceur et les traces du feu qui y sont encore empreintes. Les fentes et les creux de ces rochers ne sont remplis que d'un sable rouge, noir et blanc ; mais, dans les vallées qui séparent les montagnes, on trouve des plaines vastes et agréables, où la nature, qui mêle toujours quelque adoucissement à ses fléaux, laisse un asile supportable à des hommes qui n'en connaissent point d'autre, et au bétail une nourriture abondante et très-délicate. — L'Islande contient plusieurs volcans et présente l'étrange contraste de glaces à sa surface et d'un vaste amas de feu dans son sein. Les nombreuses éruptions de ces volcans ont bouleversé la surface de l'île ; on en connaît 42 depuis l'an 1000 jusqu'en 1783, époque de la dernière. Le climat de cette île est plus tempéré qu'on ne pourrait le croire : on y récolte un peu de grains, des pommes de terre et du lichen ; mais elle est entièrement dépourvue de bois. On y élève des bœufs, des vaches, la plupart sans cornes, des moutons qui donnent une énorme quantité de laine, et de petits chevaux de bonne race. — Les Islandais sont de taille moyenne et peu vigoureux ; ils sont probes, hospitaliers et tiennent extrêmement à leur patrie ; ils ont peu d'industrie et ne savent que fabriquer des étoffes grossières et préparer les cuirs. — On conçoit qu'une des premières occupations eu des principales industries des Islandais, comme de tous les peuples de

nord de l'Amérique, doit être la pêche, et l'une des plus curieuses est sans contredit celle de la baleine. — La baleine, gigantesque animal, de la classe des mammifères, atteint en longueur de 20 à 25 mètres sur une circonférence de 10 à 13 mètres, et pèse de 70 à 100 mille kilog. ; sa tête énorme fait à peu près le tiers de sa longueur totale et ne se distingue du tronc que par une légère dépression ; sa gueule a de 2 à 3 mètres de largeur sur 3 à 4 mètres de hauteur intérieurement ; son dos est lisse, sans bosse ni nageoire ; sa peau est une sorte de cuir mollassé et huileux, de couleur brune ou noirâtre, et sous cette peau s'étend une couche très-épaisse de tissu lardacé dont on extrait jusqu'à 60 et 80 quintaux d'une huile très-précieuse pour l'industrie. La baleine vit toujours dans l'eau, mais elle a souvent besoin de monter à la surface pour prendre l'air nécessaire à sa respiration. Elle plonge jusqu'au fond de l'Océan avec une extrême rapidité. On ignore la durée normale de sa vie. A chaque portée, elle ne produit qu'un seul baleineau, qu'elle allaite au moyen de mamelles placées sur le devant de la poitrine. — Pour s'emparer d'un ennemi si redoutable, un pêcheur expérimenté, monté sur une barque légère, s'en approche avec précaution pendant son sommeil, et lui lance un harpon près d'une nageoire pectorale. La baleine surprise, plonge aussitôt, emportant avec elle le fer du harpon, auquel est attachée une immense corde qui suit l'animal jusqu'au fond de l'eau ; bientôt la baleine reparait à la surface de la mer pour respirer ; on la frappe encore, et l'on répète les coups jusqu'à ce qu'elle soit affaiblie et meure. Elle est ensuite traînée au vaisseau ou au rivage, où on la dépèce pour en mettre la graisse dans les tonneaux. — L'huile de la baleine entre dans la fabrication du gaz à l'éclairage, des savons noirs, du goudron et dans la préparation des cuirs. Avec les fanons, qu'on appelle aussi *baleines*, on fait des montures de parapluies, des cannes, des baguettes de fusil et des

garnitures de corsets. Certains peuples du Nord se nourrissent de la chair de la baleine, et se servent de ses côtes comme de bois de charpente pour la construction de leurs habitations.

**GUÉREY.** Voyez **MARCHEL.**

**GRUE.** Voyez **ÉCHASSIERS.**

**GUERRE.** 1. « La guerre est l'art par lequel un peuple résiste à l'injustice au prix de son sang.... Toute guerre de délivrance est sacrée, toute guerre d'oppression est maudite. » (Lacordaire.) — « La vie des États est comme celle des hommes : ceux-ci ont droit de tuer dans le cas de défense naturelle ; ceux-là ont droit de faire la guerre pour leur propre conservation. Dans le cas de la défense naturelle, j'ai le droit de tuer, parce que ma vie est à moi ; de même un État fait la guerre, parce que sa conservation est juste comme toute autre conservation. Entre les citoyens, le droit de la défense naturelle n'emporte point avec lui la nécessité de l'attaque. Au lieu d'attaquer, ils n'ont qu'à recourir aux tribunaux. Ils ne peuvent donc exercer le droit de cette défense que dans les cas momentanés où l'on serait perdu si l'on attendait le secours des lois. Mais, entre les sociétés, le droit de la défense naturelle entraîne quelquefois la nécessité d'attaquer, lorsqu'un peuple voit qu'une plus longue paix en mettrait un autre en état de le détruire, et que l'attaque est dans ce moment le seul moyen d'empêcher cette destruction. Montesquieu, *Esp. des lois*, liv. X, ch. II.) — « C'est une chose contraire aux lois de la nature et de la religion que de faire la guerre pour l'amour de la guerre. » (Henri IV.) — « Les guerres commencent par l'ambition des princes et finissent par le malheur des peuples. » (Barthélemy, *Voyage d'Anacharsis*.) — « Les guerres et les conquêtes produisent toujours beaucoup plus de larmes qu'elles ne font naître de lauriers. » (Bossuet.) — « Le triomphe est la plus belle chose du monde ; les rive le roi, les chapeaux en l'air au bout des baïonnettes, les

compliments du maître à ses guerriers, la visite des retranchements, excitent l'enthousiasme, la joie, la gloire, la tendresse; mais le plancher de tout cela est du sang humain et des lambeaux de chair humaine. » (D'Argenson.) — « Dans une guerre civile, la victoire même est une défaite. » (Lucaïn.) — « Les guerres civiles détruisent tous les sentiments généreux et toute idée de morale. » (Barbaroux.)

2. On compte 98 guerres ou campagnes célèbres, où tous les grands capitaines ont manœuvré d'après les mêmes principes : tenir ses forces réunies, n'être vulnérable sur aucun point, se porter avec rapidité sur les points importants, se maintenir constamment en communication avec ses places de dépôt, changer à propos sa ligne d'opération. *Alexandre* a fait huit campagnes pour conquérir l'Inde et l'Asie; *Annibal*, une en Espagne, quinze en Italie et une en Afrique; *César*, huit contre les Gaulois, cinq contre Pompée; *Gustave-Adolphe*, une en Livonie contre les Russes, deux en Allemagne contre la maison d'Autriche; *Turenne*, neuf en France, neuf en Allemagne; *Eugène*, de Savoie, deux contre les Turcs, cinq en Italie, six contre la France; *Frédéric*, onze en Silésie, en Bohême et sur les rives de l'Elbe; *Napoléon I<sup>er</sup>*, deux en Italie, une en Égypte, une en Syrie, cinq en Allemagne, une en Pologne, une en Russie, une en Espagne et deux en France, contre l'invasion. Il faut ajouter à ces quatre-vingt-dix-huit guerres, les campagnes de *Napoléon III* : une contre la Russie, une contre l'Autriche, une en Asie, une en Amérique; et les campagnes de *Guillaume* contre l'Autriche (Sadowa.) et contre la France (Séan.) — Presque tous les pays ont offert l'exemple de *guerres civiles* : A Rome, la lutte entre Marius et Sylla, César et Pompée, Antoine et Octave; à Athènes, la guerre du *Péloponèse*, entre fractions d'un même peuple; en Angleterre, la guerre des deux *Roses*, c'est-à-dire entre les maisons d'York et de Lancastre; en Italie la

lutte des *Guelfes* et des *Gibelins*, des *Blancs* et des *Noirs*, etc., qui aspiraient au premier rang dans un petit Etat; en France, la *guerre du Bien public*, la *Jacquerie* ou guerre des paysans, les *Maillotins*, la guerre de *Vendée*, etc. — On a beaucoup discuté sur la justice ou l'injustice de la guerre. En fait, il est presque toujours impossible de démêler de quel côté se trouve le bon droit, à supposer qu'il existe dans l'un d'eux. Certaines convenances, un sot orgueil blessé, de mauvaises raisons, plaidées avec plus ou moins d'art, déterminent souvent l'explosion de la guerre sur un futile prétexte. — Certains esprits légers, et qui examinent les choses terre à terre, prétendent que dans un temps peu éloigné les progrès de la civilisation aboliront à jamais la guerre. Pour obtenir un résultat aussi désirable, il faudrait changer le cœur humain et arrêter tout à coup ce grand mouvement qui est la vie des peuples, et que l'agitation des nationalités rivales doit raviver sans cesse. Du reste, on oublie que « ce long enchaînement des causes particulières, qui font et défont les empires, dépend des ordres secrets de la Providence. Dieu tient du plus haut des cieux les rênes de tous les royaumes.... Veut-il faire des conquérants : il fait marcher l'épouvante devant eux, et il leur inspire une ardeur invincible.... C'est lui qui prépare les effets dans les causes les plus éloignées, et qui frappe ces grands coups dont le contre-coup porte si loin.... C'est ainsi que Dieu règne sur tous les peuples. » (Bossuet.)

**GUERRES RELIGIEUSES.** (Voyez SEIZIÈME SIÈCLE.)

**GUIENNE.** 1. Cette province faisait partie du grand gouvernement de Guyenne-et-Gascogne, dont il occupait la partie septentrionale. Elle comprenait le Bordelais, le Médoc, le Périgord, etc. L'histoire de la Guienne est celle de l'Aquitaine et de la Gascogne. Réunie un instant à la couronne par le mariage de Louis VII avec Éléonore, elle fut portée à l'An-

gleterre par la même princesse, lorsqu'elle épousa Henri II. Charles VII l'enleva aux Anglais, et Louis XI la donna comme apanage à son frère Charles, à la mort duquel elle fut définitivement réunie au domaine de la couronne. La Guienne a formé six départements.

2. **Gironde**, chef-lieu Bordeaux. C'est sur la rive gauche de la Garonne, à 80 kilomètres de l'Océan et à 8 kilomètres des dunes mouvantes, que s'établit la future capitale de l'Aquitaine; la Garonne décrit un arc immense en face de la ville, en sorte que Bordeaux a toujours grandi dans le même sens que cette courbe et a conservé la forme d'un croissant. C'est à M. de Tourny, intendant de la généralité de Guyenne, qu'elle doit sa moderne et splendide couronne de places, de maisons, de boulevards, de quais et d'édifices de bon goût.

La Bourse avec la Douane embellissent une des plus magnifiques places de Bordeaux, la place de la Bourse. Cette promenade, qui a la forme d'un hémicycle, a pour base le sommet du grand arc de cercle que forme la Garonne au milieu même de la ville. La Bourse en forme l'aile gauche, dressant sur sa façade un double rang d'arcades circulaires, dont chacune semble un arc de triomphe, et porte le nom d'une des principales villes de France. La Douane, à l'aile droite, présente exactement le même extérieur grandiose, et l'intérieur en est parfaitement approprié à sa destination.

La plus belle rue est celle du Chapeau-Rouge, qui, de l'est à l'ouest, coupe la ville entière, laissant au nord la vieille ville, toujours un peu sombre et tortueuse.

Mais le pont de Bordeaux, aux dix-sept arches, dont les sept du milieu ont 27 mètres d'ouverture, jeté sur un fleuve d'une largeur de près de 500 mètres, possède le privilège de captiver tous les regards. C'est vraiment une des merveilles du genre, et sans contredit le plus remarquable de toute la France.

Le port est le fleuve même, qui,

dans la courbe immense dont nous avons parlé, se creuse un lit d'une profondeur moyenne de 8 mètres, et peut contenir 1,200 navires de cinq à six cents tonneaux. Il est bordé de chantiers très-vastes et de quais très-longs, qui déroulent sur 4 kilomètres leur ruban de pierre, sans parapet, de manière à décharger facilement sur tous les points de la rive. Toutes les nations, tous les pavillons y sont représentés. Il communique par la Gironde avec l'Océan, et, par le canal du Midi, avec la Méditerranée.

Si vous allez du côté de la mer, on vous parlera de la tour de Cordouan. Jadis, des gardes y avaient été fixés pour sonner du cor jour et nuit, et avertir ainsi les navigateurs; mais alors ce n'était qu'une tour basse et délabrée, sur un îlot qui autrefois tenait au continent. Aujourd'hui, ce phare est regardé comme le plus beau de ceux qui existent en ce genre. On y arrive au moyen d'une jetée d'environ 235 mètres de longueur sur 3 mètres de large. Il est bâti en pyramide pour que les vents y aient moins de prise, et atteint une hauteur de 63 mètres, ce qui permet aux marins de l'apercevoir à 8 lieues de distance. Quatre gardiens y séjournent constamment pour veiller à l'entretien du phare, et ils ont des vivres pour six mois; car, pendant une partie de l'année, la communication est impossible avec la terre.

3. **Dordogne**, chef-lieu Périgueux. Situé sur une colline, au pied de laquelle coule l'Isle, Périgueux présente le spectacle assez rare de deux villes, qui pendant de longs siècles, ont été deux villes bien distinctes et même rivales: l'ancienne se reconnaît à ses maisons vastes et solidement construites, mais tristes et noircies par le temps, et tellement rapprochées qu'à peine peut-on donner le nom de rues aux lignes qui la traversent. La cité moderne, au contraire, est riche en embellissements; aux vieux remparts ont succédé de splendides boulevards et des promenades ravissantes. Le cours de Tourny, avec ses belles terrasses et ses arbres



magnifiques, est un des plus superbes monuments de la cité.

4. **Lot**, chef-lieu Cahors. Aucune ville n'est mieux enfermée que ce chef-lieu : la rivière du Lot l'enclose dans une longue et étroite péninsule, et derrière ce cours d'eau des montagnes dessinent un demi-cirque de vastes dimensions. Une telle situation présente tout d'abord un agréable coup d'œil, bientôt démenti par l'intérieur tortueux et montueux de la vieille cité, où l'on peut voir encore quelques vestiges de l'époque romaine : un portique, les débris d'un théâtre fort vaste, les décombres d'un aqueduc et quelques mosaïques.

Sur la limite du département de l'Aveyron, un abîme désigné sous le nom de *Gouffre de Lentoni*, s'ouvre sur un rayon de six mètres. Ce gouffre si étroit est en même temps si profond que les torrents y entraînent chaque année, depuis l'époque diluvienne sans doute, des rochers entiers et des masses de cailloux roulants, sans pouvoir le combler, sans même en laisser deviner le fond. Des entonnoirs de ce genre, qui proviennent de l'écroulement des montagnes, se voient assez fréquemment avec de moindres proportions dans le département du Lot.

5. **Aveyron**, chef-lieu Rodez. Vous approchez, et Rodez vous apparaît sur sa plate-forme de rochers, dominée par la tour imposante de sa splendide cathédrale. La ville serait de difficile accès, et les magnifiques terrasses qui ont remplacé d'inutiles remparts seraient presque inabornables, si les belles promenades ne venaient, en pente douce, et par une triple rangée de tilleuls, s'abaisser et descendre jusqu'aux rives de l'Aveyron. Gravissez ces boulevards si beaux de verdure, et vous aboutirez à une vieille cité noire, aux rues étroites et tortueuses. La source de l'Aveyron est un des objets les plus dignes de la curiosité des voyageurs. Que l'on se figure une profonde caverne dont l'entrée est une voûte de glace de plus de 33 mètres d'élévation, sur une largeur proportionnée ; cette caverne est

taillée par la main de la nature, au milieu d'un énorme rocher de glace, qui, par le jeu de la lumière, paraît ici blanche d'écume, et qui souvent roule dans ses flots de gros rochers de glace.... Enfin tout ce tableau est encadré par les belles forêts de Montauvert et de l'Aiguille de Boichard, et ces forêts accompagnent l'immense glacier qui le domine, et dont la cime se confond avec le ciel.

Plus loin vous trouverez des montagnes brûlantes, c'est-à-dire consumées par un feu souterrain ; vous pourrez voir la fumée et les flammes, mais il n'y a pas d'éruptions. Pendant le jour le feu n'est pas visible, mais dans l'obscurité de la nuit tout le gouffre paraît être en flammes : spectacle effrayant pour ceux qui ne sont pas familiarisés avec ce phénomène. En s'approchant de ce brasier naturel, on sent la terre résonner sous ses pas ; et cependant, à quelque distance du foyer, il y a un hameau dont les habitants familiarisés avec le danger, cultivent cette terre calcinée, où la chaleur est si vive qu'on ne peut y enfoncer la main. Cet embrasement dure depuis plusieurs siècles ; autrefois les flammes s'élançaient hors de la montagne toutes les fois qu'il pleuvait, ce qui n'arrive plus aujourd'hui.

6. **Tarn-et-Garonne**, chef-lieu Montauban. La ville en elle-même ne présente rien de remarquable, si ce n'est l'appareil en briques de la plupart de ses constructions. La pierre est tellement rare dans le département, que la briqueterie a dû s'y établir sur une vaste échelle. Deux beaux faubourgs, dont l'un, celui de Ville-Bourdon, fut, dit-on, bâti par les protestants chassés de Toulouse en 1562, sont mis en communication avec la ville par un magnifique pont d'apparence gothique et d'une grande solidité, formé de sept grandes arches. Au bout de ce pont, du côté des faubourgs, s'élève une porte en forme d'arc de triomphe ; à l'autre bout se présentent, sous un aspect gracieux, l'Hôtel de Ville, flanqué de quatre

pavillons, et l'église Saint-Jacques, dont le haut clocher en briques, composé de quatre rangs d'arceaux, porte vers le ciel une flèche élancée. — La Place Royale, spacieuse et carrée, se distingue entre toutes par ses belles maisons à façades décorées de doubles portiques. L'avenue des Acacias le dispute en charmes à la promenade des Terrasses. Celle-ci, élevée sur l'emplacement des anciennes fortifications, procure une vue magnifique sur la belle vallée du Tarn et sur les riantes vallées du Tescou.

7. **Lot-et-Garonne**, chef-lieu Agen. A l'ombre d'une colline haute de 130 mètres, qui la domine presque perpendiculairement, Agen déploie ses rues sinueuses, mal pavées et malsades; réduite à pleurer ses monuments romains à jamais disparus, et dévastée plusieurs fois par les barbares, par les Anglais et les Huguenots, elle n'a pu sauver de la destruction qu'un petit nombre d'édifices.

La Garonne, qui fait un large pli devant la ville, a donné lieu de construire un beau et solide pont de onze arches. On le visite d'autant plus volontiers qu'on traverse pour s'y rendre la promenade du Gravier, une des plus belles de France, une des plus riches en arbres séculaires, en fraîches allées que fréquente un nombreux public.

Du haut de la colline qui domine Agen, on jouit d'une vue magnifique; on découvre, pour ainsi dire, sous ses pieds, la ville entière, le cours superbe de la Garonne, de vastes prairies, les plus riants paysages, et dans le lointain la chaîne orientale des Pyrénées.

**GUIMAUVE.** (Voyez MALVACÉES.)

**GUINÉE MÉRIDIONALE.** 1. Le Congo est l'État le plus important de la Guinée méridionale. Le sol est très-fertile, mais la civilisation et l'agriculture y sont presque nulles. Le climat est brûlant sur les côtes et dans les plaines; à l'est, s'élèvent des montagnes où se trouve la féroce tribu des Diagas, et d'où sortent beau-

coup de rivières, dont la principale est le Zaïre.

Cette fameuse rivière tire, dit-on, ses eaux du lac de Zambré. On voit dans ce grand lac plusieurs sortes de monstres, entre lesquels, d'après le missionnaire Mérolla, il s'en trouve un de figure humaine, auquel il ne manque que le langage et la raison. Le P. François, de Paris, missionnaire capucin, qui faisait sa résidence dans le pays de Matomba, rejetait toutes ces histoires de monstres comme autant de fictions de nègres; mais la reine Zinga, informée de ses doutes, l'invita un jour à la pêche. A peine eut-on jeté les filets, qu'on découvrit sur la surface de l'eau trois de ces poissons monstrueux. Il fut impossible d'en prendre plus d'un. La couleur de sa peau était noire; ses cheveux longs comme ceux d'une femme. Il ne vécut que vingt-quatre heures hors de l'eau, et dans cet intervalle, il refusa toute sorte de nourriture. Si cette espèce de monstre existe, c'est celle qui a servi de fondement aux contes arabes sur ce qu'ils appellent *l'homme de la mer*.

3. Il y a peu de régions aussi peuplées que le royaume de Congo. Les habitants sont communément noirs, quoiqu'il s'en trouve un grand nombre de couleur olivâtre. Leur taille est moyenne et, sauf la couleur, ils ont beaucoup de ressemblance avec les Portugais; leurs lèvres ne sont pas grosses et pendantes comme celle des Nubiens et des autres nègres.

Les Diagas, qui habitent les montagnes, ont une figure fort noire et difforme, le corps grand et l'air audacieux: ils ont l'usage de se tracer des lignes sur les joues avec un fer chaud; ils s'accoutument aussi à ne montrer que le blanc des yeux en baissant la paupière, ce qui achève de les rendre très-horribles. Ils vivent errants dans les forêts comme les Arabes. Leur féroce porte à ravager les pays voisins, et au commencement de l'attaque ils poussent des cris affreux, pour inspirer la frayeur à l'ennemi. Ils ne trouvent de satisfaction que dans les pays où les palmiers crois-

sent abondamment, parce qu'ils sont passionnés pour le vin et le fruit de cet arbre. Pour tirer le vin des palmiers, ils ont la mauvaise méthode d'abattre l'arbre par la racine. Ils en viennent ainsi à ruiner le pays ; après quoi, ils avancent toujours vivant de rapine et harcelant les habitants qui s'opposent à leur passage.

Chez les Anzikos (nord-est de la Guinée), la chair humaine se vend comme celle du bœuf dans nos boucheries de l'Europe, car ils mangent tous les esclaves qu'ils prennent à la guerre. Ils tuent même leurs propres esclaves, lorsqu'ils les jugent assez gras, ou, s'ils trouvent cette voie moins avantageuse, ils les vendent pour la boucherie publique. Lorsqu'ils sont fatigués de la vie, ou quelquefois pour montrer seulement le mépris qu'ils en font, ils s'offrent avec leurs esclaves pour être dévorés par leurs princes. On trouve d'autres nations qui se nourrissent de la chair des étrangers, maison ne connaît que les Anzikos qui se mangent les uns les autres.

**GUINÉE SUPÉRIEURE.** 1. La côte des Esclaves comprend plusieurs petits royaumes, dont celui de Juida est le plus important. — Tous les Européens qui ont fait le voyage de Juida conviennent que c'est une des plus délicieuses contrées de l'univers. Les arbres y sont d'une grandeur et d'une beauté admirables, sans être masqués, comme dans les autres parties de la Guinée, par des buissons et de mauvaises plantes. La verdure des campagnes qui ne sont divisées que par des bosquets ou par des sentiers fort agréables, et la multitude des villages qui se présentent dans un si bel espace, forment la plus charmante perspective qu'on puisse imaginer. Il n'y a ni montagnes, ni collines qui arrêtent la vue ; tout le pays s'élève doucement jusqu'à trente ou quarante milles de la côte, comme un large et magnifique amphithéâtre, d'où les yeux se promènent jusqu'à la mer. — A ceux qui viennent de la mer, cette contrée présente un spectacle

charmant : c'est un mélange de petits bois et de grands arbres ; ce sont des groupes de bananiers, de figuiers, d'orangers, au travers desquels on découvre les toits d'un nombre infini de villages, dont les maisons, couvertes de paille et couronnées de cannes, forment un très-beau paysage. — Les nègres de Juida, bien différents des autres peuples de Guinée, n'abandonnent que les terres entièrement stériles : tout est cultivé, semé, planté, jusqu'aux enclos de leurs villages et de leurs maisons. Leur activité va si loin, que le jour de leur moisson, ils recommencent à semer, sans laisser à la terre un moment de repos. Aussi leur terroir est-il si fertile, qu'il produit deux ou trois moissons dans l'année. Les pois succèdent au riz, le millet vient après les pois, le maïs après le millet, les patates et les ignames après le maïs. Les bords des fossés, des haies et des enclos, sont plantés de melons et de légumes ; il ne reste pas un pouce de terre en friche.

2. Les habitants naturels de cette contrée sont généralement de haute taille, bien faits et robustes. Avec peu de lumières ils sont pourtant très-civilisés et très-polis. — Les devoirs mutuels de la civilité sont si bien établis entre eux, et leur respect va si loin pour leurs supérieurs, que, dans les visites qu'ils leur rendent, ou dans une simple rencontre, l'inférieur se jette à genoux, baise trois fois la terre, en frappant des mains, souhaite le bonjour à celui qu'il se croit obligé d'honorer, et le félicite sur sa santé ou sur d'autres avantages dont il le voit jouir. D'un autre côté, le supérieur, sans changer de posture, fait une réponse obligeante, bat doucement des mains, et souhaite aussi le bonjour. Les enfants ne sont pas moins respectueux pour leur père et les femmes pour leur mari : ils ne leur présentent et ne reçoivent rien d'eux sans se mettre à genoux, et sans employer les deux mains, ce qui passe encore pour une plus grande marque de soumission. Enfin les distinctions de rang et les grada-

tions de respect sont aussi bien observées entre les nègres de Juda que dans aucun autre endroit du monde ; ils sont en cela bien différents de ceux de la Côte d'Or, qui vivent ensemble comme des brutes, sans aucune idée de bienséance et de politesse. — L'application extraordinaire que les nègres de Juda apportent au commerce et à l'agriculture, n'empêche pas qu'ils n'aient une grande passion pour le jeu. Ils risquent volontiers tout ce qu'ils possèdent, et après avoir perdu leur argent et leurs marchandises, ils sont capables de jouer leurs femmes, leurs enfants, et de finir par se jouer eux-mêmes. — Avec autant de passion pour le jeu que les Chinois, ils se dispensent de les imiter sur un seul point : c'est qu'au lieu de se pendre après avoir tout perdu, ils jouent leurs propres corps, et sont vendus par celui que la fortune favorise. — Les femmes de ce pays se plaisent à porter autour de leur ceinture quantité d'instruments de cuivre, d'étain et surtout des clés, ainsi que plusieurs bourses de différentes grandeurs remplies de bijoux ou du moins de bagatelles qui en ont l'apparence, pour se faire une réputation de richesses surtout aux yeux des Européens. Leurs jambes et leurs bras sont moins ornés que chargés de bracelets, de chaînes et d'une infinité de bijoux de cuivre, d'étain et d'ivoire. Le P. Loyer en vit plusieurs qui portaient jusqu'à dix livres en quincailleries ; plus fatiguées, dit-il, sous le poids de leurs ornements que les criminels de l'Europe sous celui de leurs chaînes. C'est bien l'occasion de dire : vanité des vanités, tout n'est que Vanité ! — Le palais du roi est une longue suite de huttes en planches, et son trône, une estrade d'argile de la hauteur de deux pieds, environnée de vieux rideaux sales, qui ne se tirent jamais parce que le monarque n'accorde pas à ses cabouchirs l'honneur de le voir au visage. Sa tête est couverte d'un calicot fort grossier, et pour habit il porte une robe de damas rouge. Il a bonne provision de

casiques, de manteaux de drap d'or et d'argent, de soie et d'autres étoffes à fleurs de différentes couleurs, dont il prend plaisir à faire admirer le nombre et la variété. Mais de toute sa vie il n'a porté ni chemise, ni bas, ni souliers. Et cependant il se croit un dieu. Un puits profond sert de sépulture à ce chef, qui doit, disent les habitants, revenir régner sur eux au bout de dix ans ; ils précipitent sur son corps une foule de personnes, surtout ses favoris.

**GUIZOT**, né à Nîmes en 1787, est le fils d'un avocat célèbre, qui paya de sa vie sa résistance aux fureurs révolutionnaires (1794). Sa mère, femme éclairée et courageuse, quitta alors sa ville natale, et, dans l'intérêt de ses enfants, alla chercher à Genève un système d'études fortes et sérieuses qu'on ne trouvait pas en France à cette époque. Dès le début de sa première éducation, le jeune François Guizot montra des habitudes austères et une vocation pour les études supérieures qui présageaient son avenir. Quatre années lui suffirent pour apprendre les langues latine et grecque, allemande, anglaise et italienne. La littérature avait pour lui un vif attrait, et quand il aborda les études philosophiques, sa raison put s'affranchir et marcher dès lors dans sa force et dans sa liberté. A dix-sept ans, il vint commencer son droit à Paris, où il se lia avec Stapfer, ancien ministre de Suisse, qui lui confia l'éducation de ses enfants. Bientôt il fit paraître son *Dictionnaire des Synonymes* et les *Vies des poètes français*. — Il se mêlait aux réunions où se concentraient les célébrités les plus diverses, Chateaubriand, de Boufflers, Mme de Rémusat, Fontanes. Ce dernier le fit nommer, en 1812, professeur d'histoire à la Faculté des lettres de Paris. Il venait de se marier avec Mlle de Meulan, qui a laissé plusieurs ouvrages estimés, dont on trouvera plusieurs citations dans nos articles, sous la signature de Mme Guizot. Nommé, en 1814, secrétaire général du minis-

tère de l'intérieur, il passa au ministère de la justice après les Cent-Jours, et en 1818 il fut nommé conseiller d'État. Mais l'assassinat du duc de Berry fit éclater une réaction funeste contre le parti national, qui perdit ses plus fermes appuis dans le gouvernement. M. Guizot se retira et publia une série d'écrits politiques du plus grand intérêt, qui eurent un très-grand succès et une action puissante, grâce au caractère même de l'opposition que faisait l'auteur. Cette opposition, qui se séparait néanmoins avec une égale probité de l'anarchie et du despotisme, lui fit interdire sa chaire d'histoire. C'est vers cette époque que M. Guizot s'occupa de grandes publications historiques, et publia notamment ses *Essais sur l'Histoire de France*, qui rendaient accessibles à toutes les classes de la société les mystères de l'histoire nationale, à peine connus des savants. En 1828, le ministère conciliateur de M. de Martignac lui permit de reprendre son cours d'histoire. C'est dans cette année mémorable que Villemain, Cousin et Guizot, par le concert admirable d'un éloquent triumvirat, sous la triple forme de la critique littéraire, de la philosophie et de l'histoire, exercèrent une action sans limite sur la jeunesse réunie en foule dans l'enceinte trop étroite de la Sorbonne. — Elu député en 1830, il porta à la tribune cette opposition modérée, mais énergique, qu'il avait fait prévaloir dans ces écrits. Dans la discussion de la fameuse *adresse des 221*, il dit ces paroles : « La vérité a déjà assez de peine à pénétrer jusqu'au cabinet des rois : ne l'y envoyons pas faible et pâle; qu'il ne soit pas plus possible de la méconnaître que de se méprendre sur la loyauté de nos sentiments. » Après la dissolution de la Chambre, il fut réélu et il eut l'honneur de rédiger la proclamation par laquelle la Chambre appelait le duc d'Orléans (Louis-Philippe) à la lieutenance générale du royaume. On lui confia, le 31 juillet, le ministère de l'instruction publique, et celui de l'intérieur le lendemain; mais les

ordonnances du 2 novembre mirent fin à son ministère. Il combattit le cabinet Laffitte, qui lui succéda, et soutint ensuite celui de Casimir Périer. Redevenu ministre de l'instruction publique en 1832, il décréta l'année suivante la loi sur l'instruction primaire, fruit de ses méditations laborieuses, et une des créations les plus libérales de notre temps. La circulaire qu'il envoya à cette occasion à tous les instituteurs de France est un monument d'une haute importance, que ceux-ci ne sauraient trop approfondir. (Voyez ci-après quelques extraits.) — On sait qu'une manœuvre du tiers-parti amena la dissolution du cabinet Guizot, et que celui-ci, dès lors, se jeta dans une opposition assez énergique : ce qui lui valut ce mot cruel du *Journal des Débats* : « Vous aurez peut-être quelque jour notre appui, mais notre estime, jamais. » M. Thiers tomba à son tour (voyez THIERS), et M. Guizot devint le chef réel du cabinet du 29 octobre, qui, en opposant en principe la *résistance aux aspirations* nationales, précipita la chute de la monarchie. — On a vanté avec raison les vertus privées de M. Guizot. — Comme écrivain, son style commande l'attention et le respect; historien ou philosophe, il impose, plus qu'il ne les démontre, les résultats de ses méditations ou de ses recherches; comme orateur, il a porté à la tribune et dans sa chaire la même élévation de langage et le même ton d'autorité. Il avait bien ses jours d'emportement; mais, doué d'un sang-froid inaltérable, il a su braver avec un calme étonnant les tumultes les plus orageux : « Vos insultes, dit-il une fois à la Chambre ameutée, n'arriveront jamais à la hauteur de mon dédain. » Et une autre fois : « On peut épuiser ma force, on n'épuisera pas mon courage. »

2. *Extraits*. 1. « Ce n'est pas pour la commune seulement, et dans un intérêt purement local, que la loi veut que tous les Français acquièrent, s'il est possible, les connaissances indispensables à la vie sociale, et sans

lesquelles l'intelligence languit et quelquefois s'abrutit; c'est aussi pour l'Etat lui-même et dans l'intérêt public; c'est parce que la liberté n'est assurée et régulière que chez un peuple assez éclairé pour écouter, en toute circonstance, la voix de la raison. L'instruction primaire universelle est désormais une des garanties de l'ordre et de la stabilité sociale. » — 2. La prévoyance de la loi, les ressources dont le Pouvoir dispose, ne réussiront jamais à rendre la simple profession d'instituteur communal aussi attrayante qu'elle est utile. La société ne saurait rendre à celui qui s'y consacre tout ce qu'il fait pour elle. Il n'y a point de fortune à faire, il n'y a guère de renommée à acquérir dans les obligations pénibles qu'il accomplit. Destiné à voir sa vie s'écouler dans un travail monotone, quelquefois même à rencontrer autour de lui l'injustice, l'ingratitude de l'ignorance, il s'attristerait souvent et succomberait peut-être, s'il ne puisait sa force ailleurs que dans les perspectives d'un intérêt immédiat et purement personnel. Il faut qu'un sentiment profond de l'importance morale de ses travaux le soutienne et l'anime; que l'austère plaisir d'avoir servi les hommes et secrètement contribué au bien public, devienne le digne salaire que lui donne sa conscience seule. C'est sa gloire de ne prétendre à rien au delà de son obscure et laborieuse condition, de s'épuiser en sacrifices à peine comptés de ceux qui en profitent, de travailler enfin pour les hommes et de n'attendre sa récompense que de Dieu. » — 3. « C'est mon devoir d'établir et de maintenir les principes qui doivent servir de règle morale à la conduite de l'instituteur et dont la violation compromettrait la dignité même du corps auquel il appartient désormais. Il ne suffit pas, en effet, de respecter le texte des lois : l'intérêt seul pourrait y contraindre, car elles se vengent de celui qui les enfreint; il faut encore et surtout prouver par sa conduite qu'on a compris la raison morale des lois,

qu'on accepte volontairement et de cœur l'ordre qu'elles ont pour but de maintenir, et qu'à défaut de leur autorité on trouverait dans sa conscience une puissance sainte comme les lois et non moins impérieuse. » — 4. « Les premiers de vos devoirs, monsieur, sont envers les enfants confiés à vos soins. L'instituteur est appelé par le père de famille au partage de son autorité naturelle; il doit l'exercer avec la même vigilance et presque avec la même tendresse. Non-seulement la vie et la santé des enfants sont remises à sa garde, mais l'éducation de leur cœur et de leur intelligence dépend de lui presque tout entière. En ce qui concerne l'enseignement proprement dit, rien ne vous manquera de ce qui peut vous guider. » — 5. « Vous n'ignorez pas qu'en vous confiant un enfant, chaque famille vous demande de lui rendre un honnête homme, et le pays un bon citoyen. Vous le savez, les vertus ne suivent pas toujours les lumières, et les leçons que recoit l'enfance pourraient lui devenir funestes si elles ne s'adressaient qu'à son intelligence. Que l'instituteur ne craigne donc pas d'entreprendre sur les droits des familles en donnant ses premiers soins à la culture intérieure de l'âme de ses élèves. Autant il doit se garder d'ouvrir son école à l'esprit de secte ou de parti, et de nourrir les enfants dans des doctrines religieuses ou politiques qui les mettent, pour ainsi dire, en révolte contre l'autorité des conseils domestiques, autant il doit s'élever au-dessus des querelles passagères qui agitent la société, pour s'appliquer sans cesse à propager, à affermir ces principes impérissables de morale et de raison, sans lesquels l'ordre universel est en péril, et à jeter profondément dans de jeunes cœurs ces semences de vertu et d'honneur que l'âge et les passions n'étouffent point. La foi de la Providence, la sainteté du devoir, la soumission à l'autorité paternelle, le respect dû aux lois, au prince, aux droits de tous, tels sont les sentiments qu'il s'attachera à

développer. » — 6. « Les rapports de l'instituteur avec les parents ne peuvent manquer d'être fréquents. La bienveillance y doit présider; s'il ne possédait la bienveillance de famille, son autorité sur les enfants serait compromise, et le fruit de ses leçons serait perdu pour eux. Il ne saurait donc porter trop de soin et de prudence dans cette sorte de relations. Une intimité légèrement contractée pourrait exposer son indépendance, quelquefois même l'engager dans ces dissensions locales qui désolent souvent les petites communes. En se prêtant avec complaisance aux demandes raisonnables des parents, il se gardera bien de sacrifier à leurs précieuses exigences ses principes d'éducation et la discipline de son école. » — « Une école doit être l'asile de l'égalité, c'est-à-dire de la justice. » (*Circulaire*, 1833.)

**GUTENBERG.** (Voyez IMPRIMERIE.)

**GYMNASTIQUE.** 1. C'est l'art des mouvements du corps. Le mot et la chose sont d'origine grecque; car c'est dans ce pays que ces mouvements furent érigés en art. On peut ranger les mouvements en deux classes principales : mouvements exécutés par la seule action du corps, et mouvements auxquels vient s'ajouter un mobile étranger. A la première appartiennent la *marche*, l'action de *se balancer*, la *cOURSE*, la *danse*, la *voltige* (action de sauter), l'action de *grimper*, de *lancer* des jets, de manier la *fronde*, la *lutte*, l'*escrime* et la *natation*; la seconde comprend l'*équitation* et la *cOURSE en chars*. Outre ces exercices, la gymnastique en comprend un assez grand nombre d'autres, qui, pour la plupart, s'exécutent à l'aide d'instruments particuliers : *barre de fer*, *barres parallèles* et de suspension, *cordes*, *échelles*, *haltères*, *mâts*, *perches*, *trapeze*, etc. Pour tous ces exercices, la gymnastique s'appuie sur une théorie qui emprunte ses principes aux lois de la mécanique.

2. « Le cas que les deux nations les plus remarquables de l'antiquité

faisaient de cet art, à cause de son influence sur la santé du corps et de l'âme, prouve déjà son importance dans l'éducation; l'expérience de tous les jours parle plus haut encore. Si les exercices du corps ont été trop exclusivement considérés comme but d'éducation, cela ne prouve qu'une chose, c'est que tout en ce monde est sujet à l'abus. Dans ces exercices, même dirigés avec prudence, il peut arriver quelquefois un accident; mais quand on considère les dangers bien plus grands encore auxquels est exposé l'enfant non exercé, quand on réfléchit qu'il est privé de tous les inappréciables avantages que procurent la force et l'adresse, on sent clairement combien il importe de ne pas négliger cette partie de l'éducation.

« Outre son influence heureuse sur la santé, la force et l'adresse du corps, la gymnastique a aussi une grande importance morale. Trop souvent, dans les établissements d'éducation, les jeunes gens perdent les heures de loisir dans une fâcheuse oisiveté et dans un triste ennui, ou dans des sociétés dangereuses, et dans des jeux qui ne sont pas moins nuisibles. Si ces heures étaient consacrées aux exercices gymnastiques, le caractère des élèves y gagnerait à coup sûr. Marcher, courir, sauter, grimper, lutter, voilà des exercices auxquels il est facile, dans toute école, d'accoutumer les élèves.

« La course fortifie les poumons et les muscles des extrémités inférieures, rend agile et procure souvent de grands avantages. On exerce les enfants en déterminant un espace à parcourir, et en mettant à jeu l'émulation. Mais en même temps il faut user de précaution et avoir soin de la santé de l'élève. Il faut surtout tenir à ce que, dans cet exercice, il soit vêtu légèrement, et qu'il garde une bonne attitude. Porter la poitrine en avant, écarter tout ce qui pourrait la gêner; serrer autant que possible les bras contre les flancs; incliner un peu en avant la partie supérieure du corps et tâcher de ne pas hâter la respiration.

enfin, remettre promptement, à la fin de l'exercice, les vêtements que l'on avait quittés avec raison pendant le temps de la course : telles sont les règles à faire observer. Il faut, de plus, empêcher tout effort excessif. On peut facilement connaître, soit à une respiration précipitée, soit à un teint trop vivement coloré, ceux qui sont épuisés et qui ont besoin de se reposer.

« La course fait partie de certains jeux excellents, tels que les jeux de barres, le jeu de cerceau, qui sont très-utiles, parce qu'ils exercent à la fois les bras et les jambes.

« En grim pant, on fait agir particulièrement les parties supérieures du corps, surtout les bras. Les exercices préparatoires s'exécutent à l'aide d'une perche fixée horizontalement sur deux appuis. Les uns consistent à suspendre, à soulever le corps jusqu'à ce que le menton atteigne la perche; à cheminer le long de la perche avec les mains, tout en restant suspendu. D'autres ont pour objet, par exemple, de faire avancer et reculer, monter ou descendre le corps entre deux perches parallèles, sur lesquelles s'appuient ou se suspendent les mains, sans que les pieds touchent à terre. Après ces exercices on peut faire grimper, d'abord à une perche, ensuite à un mât, enfin à une corde; d'abord avec le secours des extrémités supérieures et inférieures, et plus tard seulement avec les premières. Grimper sur les arbres et sur les parois des rochers pendant les promenades, peut offrir quelque danger. L'instituteur ne permettra donc ces exercices qu'avec prudence; cependant il ne doit pas être trop timide, surtout si ses écoliers sont élevés dans la campagne. Il doit prendre garde, en tout cas, de ne jamais avertir l'enfant par des cris, ni d'une manière qui puisse l'effrayer dans des moments où il a besoin de tout son sang-froid.

« L'habitude de se tenir en équilibre est une des plus utiles, par la dextérité qu'elle donne, à cause de l'usage fréquent que l'on peut en faire dans la vie. On évitera tout ce qui

ressemble à des tours de force; mais on habituera les élèves à marcher d'un pas assuré sur des planches et des poutres étroites.

« En commençant, les planches et les poutres doivent être près du sol, afin que les chutes n'effraient pas et qu'il n'en résulte pas d'accident. Les plus exercés apprendront ensuite à marcher sur une poutre fixée à un mètre environ de hauteur, à s'y tourner et à s'y asseoir sans s'y tenir, à se relever de même, à passer l'un à côté de l'autre sans se renverser.

« Ils pourront même finir par pratiquer ces exercices sur une poutre dont une moitié seulement est soutenue et l'autre en balance.

« Lancer un objet quelconque vers un but déterminé, exerce la poitrine, le bras et l'œil. On rend cet exercice plus actif en l'animant par l'émulation, ou en variant agréablement le but : ainsi on placera à distance une pomme, qui sera donnée à celui qui l'aura abattue. On peut aussi diviser les élèves en deux corps, qui se lancent réciproquement des balles molles : celui qui est atteint quitte les rangs. Enfin le jeu de balles, avec toutes ses variétés, est un des meilleurs passe-temps, et doit être introduit toutes les fois qu'un mur élevé et une cour unie se présenteront à son développement. »

« Le bain et la natation ne sont pas seulement salutaires sous le rapport de la propreté et du maintien de la santé : la natation fortifie le corps, elle est un excellent exercice de gymnastique, et en même temps un moyen d'inspirer du courage et de la résolution. » (Niemeyer, *Principes d'éducation*.)

## H

**HABITUDES.** « L'habitude est un penchant contracté par la fréquente répétition des mêmes actes. » (Dr Descuret.) — Voyez FACULTÉS. — « Les habitudes contractées dès l'âge le plus tendre sont sans contredit les plus fortes. C'est ce que nous appelons



l'éducation, qui n'est au fond qu'une habitude contractée de bonne heure. » (Bacon.) — « L'homme est le seul être sensible qui forme sa raison d'observations continuelles. Son éducation commence avec sa vie et ne finit qu'à sa mort. Ses jours s'écouleraient dans une perpétuelle incertitude, si la nouveauté des objets, et la flexibilité de son cerveau, dans l'enfance, ne donnaient aux *impressions* du premier âge un *caractère ineffaçable*; c'est alors que se forment les goûts et les observations qui dirigent toute notre vie. Nos premières affections sont encore les dernières. Elles nous accompagnent au milieu des événements dont nos jours sont mêlés; elles reparaissent dans la vieillesse, et nous rappellent alors les époques de l'enfance avec encore plus de force que celles de l'âge viril. Les premières habitudes influent même sur les animaux, jusqu'à détruire en eux l'instinct naturel. Lycurgue en montra un exemple frappant aux Lacédémoniens, dans deux chiens de chasse, dans l'un desquels l'éducation avait tout à fait triomphé de la nature. » (Bernardin de Saint-Pierre, *Etudes de la Nature*.) — « Si j'avais encore la folie de croire au bonheur, je le chercherais dans l'habitude. » (Chateaubriand.) — « L'habitude des penchants bons ou mauvais fait le *caractère*, comme l'habitude des mouvements gracieux ou désagréables fait la *physionomie*. » — (De Ségur.) — « L'habitude, seule, a le pouvoir de changer et de dompter le naturel. » (Bacon.) Voyez EXEMPLE. — « L'éducation n'étant que la pratique d'un *système d'habitudes*, doit avoir pour but, soit de détruire celles qui sont mauvaises et que la génération a transmises à l'enfant, soit de fortifier les bonnes qu'il a reçues, soit de créer en lui celles de ces dernières qui lui manquent. Il est quelquefois très-difficile d'effacer les mauvaises habitudes naturelles. Il n'y a pour cela qu'un système de bonnes habitudes contraires à celles qu'on veut détruire et associées entre elles et avec les principaux besoins de la vie. Le même système

sert à créer les bonnes si elles manquent à l'enfant, ou à les fortifier s'il les a reçues en naissant. » (Girou de Buzareingues, *Éducation des garçons*.) (Voyez CARACTÈRE).

**HAITI.** (Voyez ANTILLES.)

**HALES.** (Voyez CHIMISTES.)

**HALOS.** (Voyez MÉTÉORES.)

**HARANGUE.** (Voyez *Dict. comique*.)

**HAVRE.** (Voyez NORMANDIE.)

**HARICOTS.** (Voyez LÉGUMINEUSES.)

**HÉLI.** (Voyez DOUZIÈME SIÈCLE.)

**HÉLIOTROPE** (Voyez BORRAGINÉES.)

**HENRI II et HENRI III.** (Voyez SEIZIÈME SIÈCLE.)

**HENRI VIII.** (Voyez SEIZIÈME SIÈCLE.)

**HENRI IV.** 1. Ce prince eut à conquérir le trône auquel l'appelait sa naissance, mais d'où l'écartait sa religion. Fils d'Antoine de Bourbon et de Jeanne d'Albret, reine de Navarre, il avait été élevé dans la religion réformée et il apprit l'art de la guerre sous l'amiral Coligny. Pendant les événements de la Saint-Barthélemy il se fit catholique; mais bientôt après il revint à son ancien culte et se mit à la tête du parti huguenot. De nombreux succès, notamment une victoire remportée à Coutras sur Joyeuse (1587), le courage, la franchise, la générosité dont il donnait tous les jours des preuves, lui firent bientôt un grand nom.

2. A la mort de Henri III (voyez SEIZIÈME SIÈCLE), il fut reconnu roi de France par une partie de l'armée, le 2 août 1589, mais la défection d'un grand nombre de catholiques le força de lever le siège de Paris. Il se replia vers la Normandie pour attendre les secours de sa fidèle alliée la reine d'Angleterre. Mayenne, gouverneur de Paris et lieutenant général du royaume, alla l'attaquer à Arques, près de Dieppe, avec une armée dix fois plus nombreuse, et fut battu.

L'année suivante, Mayenne ne fut pas plus heureux à Ivry, quoiqu'il fût soutenu par un corps nombreux

d'Espagnols. On parlait à Henri d'assurer sa retraite en cas de revers : « Point d'autre retraite, dit-il, que le champ de bataille. » Et il ajouta : « Compagnons ! vous être Français, je suis roi, et voilà l'ennemi ; nous courons aujourd'hui même fortune, je veux vaincre ou mourir avec vous. Gardez bien vos rangs, et si vous perdez de vue vos enseignes, ralliez-vous à mon panache blanc ; vous le trouverez toujours au chemin de l'honneur et de la gloire ! » Au bout de deux heures, toute l'armée de la Ligue était en fuite. La victoire gagnée, le Béarnais se rappelait qu'il était roi, et il s'honora en ordonnant qu'on épargnât tous les Français du parti opposé.

3. Cette victoire lui ouvrait la route de Paris, qu'il alla assiéger. Il y avait dans la ville peu de munitions, peu de vivres, et les murailles étaient en mauvais état. Les Parisiens supplèrent à tout par leur exaltation religieuse. Trente mille hommes s'enrôlèrent et on fonda les cloches pour en faire des canons.

Henri IV ne se flatta point d'emporter d'assaut une ville ainsi défendue ; mais il comptait sur la famine, et coupa tous les arrivages, espérant ainsi les abattre. Les Parisiens supportèrent la famine aussi bien que la guerre et leur vengeance ne fit que s'aigrir davantage.

Le 24 juillet 1590, le roi fit donner un assaut, et au bout de deux heures les faubourgs furent emportés. La détresse fut à son comble ; après avoir diminué chaque jour la ration de pain qu'on distribuait au peuple, le corps de ville ne donna plus rien, chacun eut à se pourvoir. On abattit les chevaux, les ânes et les mulets qui survivaient encore. Tout ce qui avait vie, même les animaux immondes, fut dévoré. Quelques-uns pilèrent des ossements de morts pour en faire une sorte de pâte, et moururent de cet affreux aliment ; une mère, dit-on, fut assez dénaturée pour manger son enfant.

Henri IV ne put voir tant de maux sans être ému de pitié ; il disait qu'il aimerait quasi mieux n'avoir point de

Paris, que de l'avoir ruiné par la mort de tant de personnes. De pauvres paysans avaient vendu aux assiégés un peu de pain ; non-seulement il leur fit grâce, mais leur donna quelque argent et leur dit : « Le Béarnais est pauvre, s'il avait davantage il vous donnerait plus. » Ainsi secouru par Henri IV lui-même, Paris prolongea son existence jusqu'au moment où le duc de Parme, envoyé par Philippe II, roi d'Espagne, au secours des Parisiens, parvint à jeter des vivres et des renforts dans la ville, et fit ainsi lever le siège.

4. Le roi d'Espagne, soutenu par d'obscurs démagogues, voulait faire donner la couronne de France à sa fille Isabelle, en la mariant au jeune duc de Guise, fils du Balafre ; et si les historiens espagnols ont bien compté, ses visées sur la France lui auraient coûté à peu près 600 millions de francs.

Le Béarnais, lui, n'avait dépensé que de l'héroïsme, autant il est vrai qu'il en eût fallu, en d'autres circonstances, pour gagner un royaume. Mais le culte qu'il professait formait un obstacle invincible : le chef des protestants ne pouvait être le roi des catholiques. Depuis bien longtemps Henri le sentait ; et comme il n'avait jamais été attaché par des liens bien forts au calvinisme, il songeait à les rompre, pour terminer enfin une guerre atroce et sans cela éternelle.

5. Le 23 juillet 1593, après un débat de quelques heures avec les docteurs catholiques réunis à Mantes, Henri se déclara convaincu. Le surlendemain, escorté des princes, des grands officiers de la couronne et d'une nombreuse noblesse, il se dirigea vers l'église de Saint-Denis. Arrivé aux portes de la basilique, il frappa ; l'archevêque de Bourges parut. Le roi s'agenouilla et fit sa profession de foi. « Je jure, dit-il, devant la face du Dieu tout-puissant, de vivre et de mourir en la religion catholique ; de la protéger et défendre envers et contre tous, au péril de mon sang et de ma vie, renonçant à toutes hérésies contraires à elle. »

Les villes de Meaux, Pontoise, Orléans, Bourges et Lyon, furent les premières à ouvrir leurs portes aux troupes royales. Enfin, le 22 mars 1594, le comte de Brissac, gouverneur de Paris pour Mayenne, introduisit Henri IV dans la capitale, à minuit. Dès le lendemain, les royalistes se déclarèrent en foule, et les ligueurs qui voulurent remuer furent contenus par les gardes bourgeoises. « La garnison espagnole, au nombre de 3,000 h., se cantonna dans le faubourg Saint-Antoine, espérant d'abord en faire un centre de résistance. Quand elle sut le roi au Louvre et toute la ville satisfaite ou tranquille, elle se résigna à sortir avec les honneurs de la guerre. L'ambassadeur, duc de Féria, passant avec elle sous les fenêtres du palais, ne fit au roi qu'un maigre salut. » « Messieurs, dit Henri, avec son ironie habituelle, recommandez-moi à votre maître, mais n'y revenez plus ! »

6. Une fois maître de Paris, Henri IV s'attacha à poursuivre dans les provinces les débris des factions et à purger le sol français des garnisons espagnoles qui y restaient encore. En 1598, il publia l'*Édit de Nantes*, par lequel il assurait aux Calvinistes la liberté religieuse avec d'importants privilèges, et, dans la même année, il signa, avec le roi d'Espagne, la paix de Vervins. Depuis lors il donna tous ses soins au gouvernement de ses États et ne s'occupa qu'à guérir les plaies de la guerre civile.

Son ministre Sully chercha d'abord à améliorer la condition des paysans ; c'était le désir de son maître que chacun d'eux eût « la poule au pot » tous les dimanches. Il commença par couper court aux abus qui existaient avant lui dans l'administration des finances ; il réduisit et régularisa les impôts, favorisa surtout le labourage et le pâturage qui sont, disait-il, « les deux mamelles de la France et les vraies mines du Pérou. »

Sully disait, comme Pline, que les travaux des champs font les bons soldats, et il craignait que l'industrie ne désaccoutumât les Français de cette

vie active, au grand air, qui donne la force et la santé.

Henri IV pensait autrement : il s'efforça de propager en France l'élève des vers à soie, et créa des manufactures de glaces, de faïence et de verrerie. Il contribua au développement de la navigation intérieure en creusant le beau canal de Briare, qui unit la Loire à la Seine, et envoya deux colonies en Amérique ; il fit réparer les grandes routes, qui furent plantées d'arbres ; il forma la Place Royale à Paris, continua le Louvre, acheva le pont Neuf, commença par Catherine de Médicis, et sur lequel on voit aujourd'hui sa statue équestre ; en un mot, il transforma la capitale et guérit la France de tous les coups qu'elle avait reçus, en protégeant l'industrie, le commerce et l'agriculture.

7. Ses vues allèrent encore plus loin : il voulait réorganiser l'Europe ; il songeait à en former une république chrétienne, dans laquelle régnerait une paix perpétuelle ; on aurait rejeté en Asie les Turcs infidèles et les Russes schismatiques, en cas qu'ils n'eussent pas accepté l'alliance générale ; enfin on aurait institué un tribunal européen, où les députés de toutes les nations auraient jugé tous les différends, de manière à rendre toute guerre impossible.

Déjà une armée de 40,000 hommes s'avancait vers l'Allemagne avec une artillerie formidable ; Français et Allemands, tous frémissaient d'impatience, lorsque le héros qu'ils attendaient pour commander l'expédition fut assassiné par un fanatique nommé Ravailac, natif d'Angoulême.

De si vastes projets et tant d'améliorations réalisées nous montrent le grand roi ; mais on aime aussi à se rappeler la franchise et la naïveté du Bearnais, qualités qui l'ont fait surnommer le *bon Henri*.

8. Après la bataille d'Arques il écrivait à Crillon, guerrier célèbre par sa valeur : « Pends-toi, brave Crillon, nous avons combattu à Arques, et tu n'y étais pas ! Adieu, brave Crillon, je t'aime à tort et à travers. »

Henri IV, pour faire cesser les trou-

bles qui agitaient ses États, acheta par des dignités et des honneurs la soumission et la fidélité de la plupart des grands. Crillon, qui avait toujours été attaché à son service, fut presque le seul qui n'eut aucune part à ses faveurs. Quelqu'un en ayant témoigné sa surprise : « J'étais sûr de la fidélité de Crillon, répondit ce prince, et j'avais à gagner tous ceux qui me persécutaient. »

« Vous croyez, disait-il à la reine, après un démêlé qu'il venait d'avoir avec elle, que Rosny me flatte dans les petites brouilleries que nous avons ensemble ? Vous en penseriez tout autrement si vous saviez les grandes libertés qu'il prend à me dire mes vérités ; de quoi encore que je me mette en colère, ne lui en veux-je pas de mal pour cela ; car tout au contraire, je croirais qu'il ne m'aime plus s'il ne me remontrait ce qu'il estime être pour la gloire et l'honneur de ma personne, l'amélioration de mon royaume et le soulagement de mes peuples. Car, voyez-vous, ma mie, il n'y a point d'esprits si droituriers qui ne trébuchassent tout à fait, s'ils n'étaient relevés lorsqu'ils choppent, par les admonitions de leurs loyaux serviteurs ou bien intimes et prudents amis. » (*Mémoires de Sully.*)

Un dernier trait fera connaître mieux encore le bon caractère d'Henri IV ; je veux dire comment il se vengea de Mayenne, l'homme d'un extrême embonpoint, et le plus déterminé de ses ennemis. Henri, ce Béarnais, comme dit la *Satire Ménippée* « qui faisait mille tours de Basque, et qui ne passait pas si longtemps au lit que Mayenne à table, » lui fit faire une longue promenade en doublant toujours le pas ; et quand il le vit suant, essoufflé, hors d'haleine : « Mon cousin, lui dit-il, c'est tout le mal que je vous ferai de ma vie. »

**HÉRACLIDES.** (Voyez DOUZIÈME SIÈCLE.)

**HÉRACLIUS.** (Voyez SEPTIÈME SIÈCLE.)

**HÉRODOTE.** « Hérodote, qui nous a transmis le récit de la guerre des

Perses, dit F. Schlegel, a reçu le surnom de *Père de l'Histoire*. Son ouvrage n'est, si l'on veut, qu'une chronique, qu'un récit fidèle et complet de tous les événements les plus rapprochés de l'histoire, et qui avaient pour lui le plus d'importance ; récit auquel se joint accidentellement ce que l'auteur savait en outre du monde et de son histoire. C'est encore une description de voyages ; l'auteur se complaisant à exposer d'une manière épisodique, ce qu'à l'étranger il a vu et observé de plus que d'autres Grecs. C'est à cause de ses nombreux épisodes et de l'ordre essentiellement libre et poétique de son ouvrage, qu'on l'a comparé aux expositions et au plan des plus anciens poèmes héroïques. Ce qu'il y a de certain, c'est que cette fidélité, cette simplicité et cette clarté, cette légèreté et ce charme naturel du récit sont les qualités qui rendent une histoire parfaite, et qu'on pourrait les appeler nécessaires et indispensables, si elles n'étaient pas aussi rares. Il est l'Homère de l'histoire, un Homère en prose, le plus fécond des mythologues, le premier qui, dans neuf rapsodies dont l'intérêt est encore rehaussé par une foule d'épisodes attachants, nous ait fait connaître tout ce qu'il y a d'épique dans l'antique histoire des peuples, autant du moins que la comprenaient les Grecs à cette époque. Au reste, la manière de raconter des mythographes, quoiqu'en prose, était généralement demeurée semblable à l'exposition épique ; et c'est par la clarté, l'abondance et la grâce qui distinguent Hérodote, leur maître à tous, que l'on acquiert la preuve de l'origine homérique, et de la forme épique de leurs écrits. — La grâce qui brillait dans les récits d'Hérodote fit donner le nom des neuf Muses aux neuf livres qui composent son histoire. » (F. Schlegel, *Histoire de la Littérature.*) — (Voyez CINQUIÈME SIÈCLE.)

**HERMINE.** (Voyez RUSSIE.)

**HÉRON.** (Voyez ÉCHASSIERS.)

**HÉSIODE.** (Voyez DIXIÈME SIÈCLE.)

**HÊTRE.** (Voyez CUPULIFÈRES.)

**HIBOU.** (Voyez RAPACES.)

**HIPPOCRATE.** (Voyez CINQUIÈME SIÈCLE.)

**HIPPOTAME.** (Voyez MADAGASCAR.)

**HIRONDELLE.** (Voyez PASSE-REAUX.)

**HISTOIRE.** Il y a, dans l'histoire des peuples, deux séries de causes à la fois essentiellement diverses et intimement unies, les causes naturelles qui président au cours général des événements, et les causes libres qui viennent y prendre place. Les hommes ne font pas toute l'histoire : elle a des lois qui lui viennent de plus haut ; mais les hommes sont dans l'histoire des êtres actifs et libres qui y produisent des résultats et y exercent une influence dont ils sont responsables. Les causes fatales et les causes libres, les lois déterminées des événements et les actes spontanés de la liberté humaine, c'est là l'histoire tout entière. (Guizot.)

1. « L'histoire est la lumière des temps, le dépositaire des événements, le témoin fidèle de la vérité, la source des bons conseils et de la prudence, la règle de la conduite et des mœurs. » (Rollin.) — « Elle renferme l'expérience du monde et la raison des siècles : c'est un maître impartial dont nous ne pouvons réfuter les raisonnements, appuyés sur des faits ; il nous montre le passé pour nous annoncer l'avenir ; c'est le miroir de la vérité. » (De Ségur.) — « Elle est la représentation en grand de la nature humaine ; et ce qui s'aperçoit à peine dans la conscience, reluit dans l'histoire en caractères éclatants. » (V. Cousin.) — « L'histoire des États et des empires n'est que l'histoire de la fragilité et de l'inconstance des choses humaines. » (Massillon.) — « C'est dans l'histoire que les rois, dégradés par les mains de la mort, viennent, sans cour et sans suite, subir le jugement de tous les siècles. » (Bossuet.) — « La grande utilité de l'histoire moderne et l'avantage qu'elle a sur l'ancienne, est

d'apprendre à tous les potentats que depuis le quinzième siècle on s'est toujours réuni contre une puissance prépondérante. Ce système d'équilibre a toujours été inconnu des anciens ; et c'est la raison du succès du peuple romain, qui, ayant formé une milice supérieure à celle des autres peuples, les subjuguait l'un après l'autre, du Tibre jusqu'à l'Euphrate. » (Voltaire.) — La chronologie et la géographie sont les *deux yeux* de l'histoire.

2. « Il faut que l'historien soit impassible comme la justice dont il doit soutenir les droits, et sincère comme la vérité dont il prétend être l'organe. » (Barthélemy.) — « S'il est bon d'avoir quelques principes arrêtés en prenant la plume, c'est une question oiseuse de demander comment l'histoire doit être écrite : chaque historien l'écrit d'après son propre génie.... Toute manière est bonne, pourvu qu'elle soit vraie. » (Chateaubriand.) — L'histoire, considérée dans sa matière, se compose de *faits* : les faits sont ou de Dieu, ou de l'homme, ou de la nature ; les faits qui sont de Dieu appartiennent à l'histoire *sacrée* ; les faits qui sont de l'homme appartiennent à l'histoire *civile* ou *politique*, et les faits qui sont de la nature se rapportent à l'histoire *naturelle*. — La Genèse est le premier livre que doit consulter l'historien, car sans les sources sacrées l'histoire n'aurait ni autorité ni sanction, ni même de commencement. — « Nous ignorons combien de fois le soleil s'est levé depuis que, dans les plaines fortunées du royaume de Kaschemir ou sur les hauteurs salubres du Thibet, le Créateur anima d'une étincelle de son feu céleste le limon dont il forma le premier homme ; mais quelle que soit notre incertitude à cet égard, il est prouvé que l'ère de toutes les nations commence à peu près à la même date. Les longues séries de siècles dont parlent les Chinois, les Indiens et les Egyptiens, ne sont que des calculs astronomiques, et n'appartiennent point à l'histoire. Les récits du plus ancien livre des Chinois, du *Tschou-King*, deviennent historiques seule-

ment vers l'époque de la guerre de Troie; son auteur est postérieur à Homère et à Hésiode. Les Indiens ne font pas remonter leurs temps historiques au delà de 5,000 ans. Conformément aux époques des livres sacrés des Hébreux, calculées d'après le système qui me paraît le plus vraisemblable, je crois que l'on peut compter 7,506 ans depuis la création de l'homme, racontée dans l'Écriture Sainte, jusqu'en 1784. » (Müller, *Histoire universelle*.) (Voyez BIBLE, ADAM, DÉLUGE, et chaque siècle.)

3. L'enfant écoute avec plaisir les contes de sa nourrice; dès qu'il peut lire, il dévore avec avidité des légendes fabuleuses et des nouvelles; dans un âge plus mûr, il s'applique à l'histoire ou à ce qu'il prend pour elle, à des romans autorisés; et même dans la vieillesse, le désir de savoir ce qui est arrivé aux autres hommes ne cède qu'au seul désir de rapporter ce qui nous est arrivé à nous-mêmes. Ainsi l'histoire, vraie ou fausse, parle toujours à notre cœur. — La nature nous a donné la curiosité pour exciter la sagacité de nos esprits; mais elle n'a jamais prétendu en faire l'unique objet de notre application. Une étude qui ne tend pas directement à nous rendre meilleurs n'est qu'un raffinement de l'oisiveté, et la science que nous acquérons par là est une espèce d'ignorance fastueuse, et rien de plus. De toutes les études, celle de l'histoire me semble la plus propre à nous inspirer la sagesse et à nous former à la vertu, parce qu'elle instruit par les exemples. — Tous les hommes, dit Polybe, ont deux moyens de se perfectionner: l'un résulte de leur propre expérience, et l'autre de l'expérience d'autrui. Il est vrai que l'expérience tirée de nos propres malheurs est plus évidente; mais celle que nous puisons dans les malheurs d'autrui est plus sûre. Puisque le premier de ces moyens nous expose à beaucoup de peines et de risques, tandis que le second produit les mêmes bons effets sans être accompagné d'aucune circonstance fâcheuse, chacun doit tenir pour constant que l'étude de l'his-

toire est la meilleure école où l'on puisse apprendre à se conduire dans toutes les situations de la vie.... Quant aux événements rapportés dans l'histoire, nous pouvons saisir d'un coup d'œil le mouvement des siècles, les progrès de l'esprit humain, l'enchaînement des causes et des effets prochains ou éloignés. Nous sommes rejetés, pour ainsi dire, dans les siècles précédents; nous vivons avec les hommes qui ont vécu avant nous, et nous habitons des pays que nous n'avons jamais vus. Les lieux s'étendent, les temps s'allongent: de sorte que l'homme qui s'applique de bonne heure à l'étude de l'histoire peut acquérir en peu d'années non-seulement une connaissance plus étendue des hommes, mais encore une plus grande expérience qu'un vieillard qui aurait vécu plusieurs siècles.

4. « Il est inutile de dire qu'un cadre pareil, embrassant le monde entier, précisément à cause de cette immense compréhension, ne doit présenter explicitement que les principaux traits de chaque nation ou de chaque contrée; que le professeur manquerait tout à fait son but, et fatiguerait en pure perte l'attention de son auditoire, s'il entraînait, pour aucune de ces nations ou de ces contrées, dans des détails infinis dont se compose chaque histoire particulière. Aussi a-t-on pris soin, en toute occasion, de réprimer le trop grand désir d'enseigner ou d'apprendre, qui se manifestait dans diverses écoles à l'égard des études historiques. On a sans cesse répété que les élèves doivent seulement ne pas être étrangers aux grands événements qui ont marqué, dans le cours des siècles, le passage des divers empires; ne pas ignorer quels hommes célèbres ont influé sur les destinées de leur patrie et du monde, ne pas rester indifférent aux progrès remarquables dans les sciences, dans les arts, qui ont, à certaines époques, honoré et consolé l'humanité. On s'est efforcé d'obtenir que l'admirable précis de Bossuet, dans la première partie de son *Discours sur l'Histoire universelle*, fût en quelque sorte le type

dont les maîtres travailleraient à se rapprocher; on a désiré que l'esprit des élèves demeurât vivement frappé de ces nobles idées du Monarque suprême qui, dans la plénitude de son pouvoir, gouverne l'univers aussi facilement qu'il l'a créé, dirige tout selon ses desseins éternels; permet le mal, car il fait l'homme libre, et en tire le bien, car c'est le but et le terme de la création. On veut, en un mot, que l'histoire soit, non-seulement une série de faits et de dates, mais un véritable cours de morale pratique. » (A. Rendu, *Considérations sur les écoles normales primaires.*) — « L'étude de l'histoire peut exercer la plus salutaire influence sur le cœur des jeunes gens, sur le développement de leur caractère; et c'est là un point capital, surtout dans ces premières années où le sentiment moral est encore susceptible de recevoir les meilleures impressions. L'histoire du monde ne nous révélera-t-elle pas ce qui a droit à notre estime, pour nous engager à nous conduire en conséquence? Ne pouvons-nous pas apprendre, par l'étude de cette science, que les actions coupables, quoique parfois éclatantes, sont marquées du sceau de la réprobation et du mépris général? et dès lors le cœur ne se sent-il pas porté à s'enflammer pour tout ce qui est beau et par suite à l'imiter? » (Niemeyer, *Principes d'éducation.*) — « Mais ici l'enseignement moral ne vient pas s'offrir de lui-même avec des formules toutes faites et suivant une méthode réglée à l'avance : il faut que la sagacité du maître la fasse sortir, à chaque occasion, des entrailles mêmes de chaque sujet; qu'elle le dégage de tout ce qui pourrait distraire ou embarrasser l'esprit, et qu'elle l'ajuste aux circonstances spéciales pour lesquelles il convient de le mettre en œuvre. Ce n'est pas trop alors, chez l'instituteur, d'une sollicitude toujours en éveil pour l'amélioration morale de ses élèves. d'un tact sûr qui sache quelle corde on peut faire vibrer dans leur âme, et d'une certaine chaleur de langage qui vienne non de la tête, mais du cœur, et qui commu-

nique à une leçon, destinée d'abord à l'esprit, toute la vivacité d'un sentiment. » (Corne, *De l'éducation publique.*)

**HISTOIRE NATURELLE.** 1. L'histoire naturelle n'est devenue réellement une science que dans ces derniers temps. Dans les temps reculés, *Aristote*, seul, mérita le titre de naturaliste; il embrassa l'ensemble des connaissances humaines, à la vérité moins étendues de son temps qu'elles ne le sont du nôtre, et l'étude de la nature fut pour lui simplement une des branches de ces connaissances. *Plin*e pourrait, à la rigueur, être considéré comme le second des naturalistes des temps anciens; mais bien inférieur à l'illustre précepteur d'*Alexandre*, il n'observa jamais par lui-même les choses dont il nous entretient : compilateur crédule, il adopte sans critique les contes populaires les plus niais, et ses écrits sont plutôt l'histoire des erreurs que l'état des connaissances physiques de son temps. — Enfin *Linné* apparaît. (Voyez **BOTANIQUE**.) Il met à profit les recherches antérieures, ose embrasser l'immensité de la création, en devine les lois, et imagine, pour en enregistrer les détails, un langage nouveau (nomenclature systématique). Son *Systema naturæ* présente l'ensemble des êtres connus, asservis sous trois règnes (voyez **RÈGNES**), et disposés méthodiquement, de façon qu'on puisse les reconnaître. *Buffon* se déclara de prime abord l'antagoniste de toute nomenclature systématique; plus tard, devenu aussi grand naturaliste qu'il était né grand écrivain, il n'en foudroya plus que l'abus. C'est au génie de *Linné* et aux vues profondes de *Buffon* que l'histoire naturelle dut sa généralisation, et les recherches immenses de *Jussieu*. Enfin, *Cuvier*, évoquant du sein de la terre les races perdues, réunissant en lui et *Linné* et *Buffon*, devint le modèle à suivre dans la manière d'écrire l'histoire naturelle, sous le double rapport du style et de la méthode.

2. L'histoire naturelle est aujour-

d'hui si étendue, que la vie d'un homme ne pourrait y suffire, en la réduisant seulement à la botanique, à la zoologie, à l'anatomie et à la physiologie, soit végétale, soit animale. Les plus grands naturalistes n'ont pu en traiter que quelques parties, et l'homme qui voudrait en faire le sujet spécial de ses études, devra se borner à celles des parties qui lui offriront le plus d'avantages, et faire des monographies des familles qu'il pourra connaître. (Voyez GALLINACEES, GRAMINÉES, et les noms des principales familles d'animaux et de végétaux pour la direction de l'enseignement dans cette science.) Quant à celui qui ne voudra point s'en occuper spécialement, il lui suffira d'étudier sommairement la zoologie, l'anatomie et la physiologie animale, la botanique, l'anatomie et la physiologie végétale. Ce sera encore beaucoup s'il réunit des idées générales et précises sur ces parties.

**HISTORIQUE (Genre).** 1. « Dans tous les arts, la première règle est d'en bien connaître l'objet; car si l'intention de l'artiste est une fois bien décidée, et dirigée droit à son but, elle sera son guide dans le choix des moyens et dans l'usage qu'il en doit faire. L'objet immédiat de la poésie est de séduire; celui de l'éloquence est de persuader; celui de la philosophie est de chercher la vérité dans la nature et l'essence des choses; celui de l'histoire est de la démêler dans les faits dignes de mémoire, et d'en perpétuer le souvenir en ce qu'il a d'intéressant.

« De tous les attributs, le plus essentiel à l'histoire, c'est donc la vérité, et la vérité intéressante. Mais la vérité suppose l'instruction, le discernement, la sincérité, l'équité. Or, l'instruction est incertaine, le discernement difficile, la sincérité rare; et ce désintéressement absolu, cette liberté de l'esprit et de l'âme, cette pleine impartialité qui caractérise un témoin fidèle, ne se trouve presque jamais. Aussi voit-on l'histoire altérer si souvent et si diversement la

vérité de ses récits, qu'on est tenté de la définir comme on a défini la renommée,

La messagère indifférente  
Des vérités et des erreurs.

Des temps reculés ou obscurs, elle aura peu de chose à dire, si elle veut être digne de foi; mais sa ressource est le silence. Des temps moins éloignés et plus connus, du présent même elle a souvent bien de la peine à découvrir, soit dans les faits, soit dans les hommes, la vérité qui l'intéresse; mais sa sauvegarde est le doute. Il est toujours si décent de paraître ignorer ce qu'on ne sait pas!

« A l'égard du discernement, il serait injuste d'imputer à l'histoire les erreurs où elle est induite par l'importante gravité des témoignages et des indices: on sait bien que le plus souvent, soit dans l'intérieur des conseils, soit dans le tumulte des armes, soit dans le labyrinthe des intrigues de cour, soit au fond de l'âme des hommes, en observant même avec soin les ressorts des événements, elle ne peut guère acquérir une certitude infaillible: si, dans le calcul des probabilités, dans l'examen des vraisemblances, elle a choisi du moins le plus croyable des possibles, elle a fait tout ce qu'on peut attendre de la prudence humaine en faveur de la vérité. » (Marmontel, *Éléments de la Littérature*.)

2. « Il ne faut que jeter les yeux sur ce que se propose Tite-Live en commençant son histoire, pour juger du plan que doit se faire l'auteur d'une histoire générale. Sans m'arrêter, dit-il, aux fables par lesquelles nos aïeux grossiers croyaient donner plus de lustre à leur origine, bornons-nous à connaître les mœurs, les lois, soit civiles, soit militaires, et les hommes illustres qui ont étendu l'empire de la république sur le monde entier; et comment notre prospérité nous a trompés et conduits à ce terme fatal, où, accablés sous le poids de notre avarice et de notre ambition, nous n'avons plus même la force nécessaire pour nous corriger.

Il me semble que le plan de Tite-



Live embrasse tout ce qu'un lecteur raisonnable est en droit d'attendre d'un historien. Que pourrait-il désirer au delà ? On ne peut négliger aucun de ces objets sans que l'histoire ne perde de son intérêt et ne devienne obscure. Si je ne suis pas instruit des mœurs publiques et des lois qui forment la constitution politique, vous me présentez en vain des événements qui méritent d'être connus ; je n'en démêle point les causes, et j'en attribue les succès aux hommes qui ont commandé. Je crois que c'est le hasard seul qui les produit, comme il produisit autrefois Annibal chez les Carthaginois, et Charlemagne parmi nous, qui sont deux espèces de prodiges dans leur nation. Au lieu d'un grand tableau, vous ne m'offrez, pour ainsi dire, qu'un portrait. Mon intérêt diminue, la vérité m'échappe, et je ne trouve point dans l'histoire l'instruction que je dois y chercher. Si vous me faites connaître, au contraire, les mœurs et le gouvernement de la république, je vois que les grands hommes qui paraissent sur la scène sont l'ouvrage des lois. Je m'attache à la république qui leur communique son génie ; l'intérêt s'agrandit et ma raison s'éclaire sans efforts.

« Si une histoire générale est bien faite, on doit juger, par la conduite que tient un peuple en se formant, et par les efforts qu'il fait pour parvenir à la fin qu'il se propose, de la manière dont il jouira de sa fortune. Dans cette jouissance même, l'historien doit me faire pressentir les causes de sa décadence. Alors tout se développe de soi-même, les faits naissent naturellement les uns des autres ; et c'est en cela que consiste dans une histoire générale tout l'art de préparer les événements. La narration, qui n'est point obligée de s'interrompre pour donner des éclaircissements nécessaires, marche avec rapidité, ne languit jamais et entraîne le lecteur. » (Mably, *De la manière d'écrire l'Histoire*.)

HOBÉREAU. (Voyez RAPACES.)

HOCO. (Voyez GALLINACÉES.)

**HOLLANDE.** — 1. La Hollande, dont le climat est brumeux et humide, abonde surtout en pâturages ; on y cultive avec succès le blé, le lin, la garance, le tabac, et l'horticulture y est poussée à un haut degré de perfection. Ses côtes sont semées d'îles nombreuses qui se partagent en deux groupes : le groupe septentrional, situé à l'entrée du golfe du Zuyderzée et le long de la Frise ; le groupe méridional, comprenant les îles formées par les différents bras de l'Escaut, de la Meuse et du Rhin. — Le sol de la Hollande est partout au-dessous du niveau de la mer, et n'est défendu contre les inondations de l'Océan que par un ensemble admirable de digues ; un vaste système de canalisation, en donnant aux eaux un libre cours, les empêche de s'étendre en marais. — « C'est un admirable travail que celui des digues de la Hollande ; mais c'est un effrayant spectacle que celui d'une mer ouverte, luttant de son poids immense et de la fureur de ses tempêtes contre des amas de fagots recouverts de sable, et menaçant d'une irrémissible submersion une population de deux millions d'âmes, qui vit aussi rassurée que si elle habitait les sommets du Mont-Blanc ou des Cordillères. Le déplacement d'une fascine, l'ouverture inaperçue d'un trou de rat, peuvent suffire pour amener l'événement ; et si l'on y songe, c'est pour le prévenir, nullement pour s'en effrayer. A dix pieds au-dessous du niveau de la mer, on circule, on mange, on boit, on trafique, on ramasse de l'argent, on rit quelquefois, on fume toujours, sans s'occuper des vagues qui peuvent engloutir les trésors et éteindre les pipes. Voilà le monde !... Il est heureux qu'il soit ainsi fait... » (Lemercier, baron d'Haussez, *Voyage d'un exilé*.)

2. La Haye, capitale du royaume actuel de Hollande, est une des plus belles villes de l'Europe ; elle est sillonnée de nombreux canaux, ornée de belles plantations et de rues su-

perbes, parmi lesquelles on mentionne la Pzinzengracht. Très près de cette ville, on voit le Bosch ou le Bois, délicieuse maison de plaisance du roi de Hollande. La Haye n'était, au ix<sup>e</sup> siècle, qu'un hameau servant de rendez-vous de chasse. En 1250, Guillaume II y fit bâtir un palais. La Haye devint alors le siège du gouvernement de la Hollande. — **Amsterdam**, véritable capitale du royaume par son importance et sa richesse, est tout entière bâtie sur pilotis et sillonnée par un grand nombre de canaux qui la partagent en 90 îles qu'unissent 280 ponts. On y admire un vaste port, de grands magasins et de célèbres chantiers de construction pour la marine.

Les Hollandais sont bons, sérieux et habiles dans le commerce et la navigation; quoique très-sobres, ils consomment beaucoup de tabac, de café, de thé et de liqueurs fortes. On les accuse d'avoir trop d'avidité pour le gain, mais on ne peut leur refuser un grand fonds de probité et d'exactitude. Le Hollandais aime la symétrie et la régularité, préfère le joli au beau, et se distingue par une minutieuse propreté; il passe généralement pour avoir l'esprit lourd; cependant la Hollande possède une littérature assez riche, et compte des poètes et des littérateurs du premier rang, tels que Spinoza, Erasme, Vondel, Van Heyne, etc., Elle est enfin la terre classique de l'érudition.

**HOMARD.** (Voyez *Dict. comique*.)

**HOMÈRE.** 1. « Homère se présente à nous le premier comme le père, non-seulement de la poésie épique, mais de toute poésie. Quiconque ouvre Homère doit songer qu'il va lire le plus ancien livre du monde après la *Bible*. Sans cette réflexion, il est impossible d'entrer dans l'esprit de l'auteur et d'apprécier son ouvrage. Il ne faut espérer ni la correction, ni l'élégance du siècle d'Auguste. On doit perdre un moment de vue les convenances actuelles et la délicatesse du goût moderne, pour se transporter en imagination à plus de trois mille

ans en arrière. C'est la peinture du monde ancien qu'il faut s'attendre à retrouver; ce sont des caractères et des mœurs encore empreints d'une sauvage rudesse; des idées morales à peine formées; des désirs, des passions auxquels la civilisation n'a point imposé un frein. La force du corps est la première qualité des héros; les apprêts d'un repas, le plaisir d'apaiser sa faim, sont présentés comme des objets du plus grand intérêt. Les héros exaltent eux-mêmes leur force et leur valeur, s'adressant les uns aux autres de grossières injures, et outragent leurs ennemis vaincus d'un ton qui nous paraîtrait révoltant. C'est avec raison que l'on paya dans tous les temps un tribut d'admiration au génie créateur d'Homère. La multitude prodigieuse d'incidents, de discours, divins et humains, que l'on rencontre dans ses poèmes, l'étonnante variété qu'il a su mettre dans la description des batailles et dans l'expression de douleur des blessés et des mourants, les anecdotes historiques qui accompagnent presque toujours le récit de la mort des guerriers, décèlent une invention qui semble n'avoir point de bornes; mais on doit, je pense, autant d'éloges au jugement du poète qu'à son génie. Son action est conduite avec un art admirable: il s'élève par une gradation soutenue. Ses héros, introduits successivement, fixent tour à tour notre attention. Les malheurs s'accumulent à mesure que le poème avance; tout contribue à rendre Achille plus grand, à en former la figure principale, suivant l'intention du poète.

« Mais c'est dans la peinture des caractères qu'Homère l'emporte sur tous les écrivains. C'est là qu'il n'a point de rivaux. Il faut attribuer en grande partie les couleurs vives et animées de ses portraits à la forme dramatique qu'il aimait si souvent à prendre; ce sont partout des dialogues, des conversations, et Homère les a bien plus fréquemment employés que Virgile, et même qu'aucun autre poète. Ce que Virgile nous apprend en quelques mots, les héros, dans

Homère, nous le disent eux-mêmes. Il est à propos de remarquer ici que cette méthode de faire parler les personnages est plus ancienne que celle de raconter leurs actions. L'Écriture sainte nous en fournit des preuves nombreuses : les sujets les plus ordinaires, au lieu d'être mis en récit, sont très-souvent développés dans un dialogue.

2. « Le style d'Homère est aisé, naturel et surtout plein de vie. Il fera toujours l'admiration de ceux qui aiment l'antique simplicité, et trouvent supportables quelques négligences et des répétitions que le progrès de l'art d'écrire ont fait éviter dans la suite à des poètes qui lui sont bien inférieurs. Le style d'Homère, plus simple que celui des plus grands poètes, rappelle la poésie de quelques livres de l'Ancien Testament.... Cependant c'est au milieu même de cette simplicité que jaillissent ces éclairs brillants, ces beautés sublimes que la langue seule d'Homère pouvait produire. Sa versification est éminemment mélodieuse ; aucun poète ne peignit avec les sons d'une manière plus heureuse et plus vraie.

« La narration d'Homère est toujours concise, ce qui lui donne beaucoup de grâce et de vivacité ; et si quelquefois il est un peu trop long, ce n'est, comme nous l'avons déjà fait remarquer, que dans ses discours. Partout il décrit, et partout il sait choisir ces circonstances heureuses qui rendent une description parfaite. S'il cherche à fixer notre attention sur un objet intéressant, il l'indique d'une manière si heureuse, et en même temps si précise, qu'il le place en quelque sorte sous nos yeux. On peut en citer pour exemple cet endroit du quatrième livre, où une flèche lancée par Pandarus rompt la trêve qui existait entre les deux armées ; et surtout au sixième livre, ces adieux si touchants d'Hector à Andromaque, dans lesquels il réunit tout ce que peuvent inspirer l'amour conjugal et la tendresse paternelle. Ce jeune enfant, effrayé à la vue du casque et du panache de son père, se

précipite dans le sein de sa nourrice ; Hector pose son casque, prend son fils dans ses bras, le recommande aux dieux et le rend à Andromaque, qui le reçoit avec un sourire mêlé de larmes, suivant l'heureuse expression du poète ; toutes les circonstances de cet admirable tableau sont aussi touchantes et aussi naturelles qu'il est possible de l'imaginer. » (Blair, *Cours de Rhétorique et de Belles-Lettres*, t. III.) — (Voyez DIXIÈME SIÈCLE AVANT JÉSUS-CHRIST.)

**HOMME.** (Voyez *Dict. comique*.)

**HOMMES.** 1. « Qu'est-ce donc que l'homme ? Est-ce un prodige ? Est-ce un assemblage monstrueux de choses incompatibles ? Est-ce une énigme inexplicable ? Ou bien n'est-ce pas plutôt, si je puis parler de la sorte, un reste de lui-même, une ombre de ce qu'il était dans son origine, un édifice ruiné, qui dans ses masures renversées conserve encore quelque chose de la beauté et de la grandeur de sa première forme ? Il est tombé en ruine par sa volonté dépravée, le comble s'est abattu sur le fondement ; mais qu'on remue ces ruines, on trouvera, dans le reste de ce bâtiment renversé, et les traces des fondations, et l'idée du premier dessein, et la marque de l'architecte. » (Bossuet.) — « L'homme est un Dieu tombé qui se souvient des cieux. » (Lamartine.) — « Dieu a formé l'homme de la boue, mais il l'a formé à son image.... La vie et la mort, le bien et le mal, sont offerts à l'homme : ce qu'il aura préféré lui sera donné en partage. » (Eccl., 17 et 18.) — « L'homme né de la femme vit peu de temps, et ses jours sont remplis de misère... C'est une fleur qui n'est pas plutôt épanouie qu'on la foule aux pieds. Il fuit comme une ombre et ne reste jamais dans le même état.... La vie de l'homme, ici-bas, est une lutte continue, et ses jours sont comme les jours du mercenaire. » (Job., 14 et 7.) — « Les jours de l'homme sont comme l'herbe ; sa fleur est comme celle des champs. Un souffle passe, la fleur tombe, et la terre qui la portait ne la

reconnait plus. » (Ps. 102.) — « L'homme est né pour le ciel ; il porte écrits dans son cœur les titres augustes et ineffaçables de son origine : il peut les avilir, mais il ne peut les effacer. » (Massillon.) — « La plupart des hommes emploient la première partie de leur vie à rendre l'autre misérable. » (La Bruyère.) — « Alors même que l'homme est heureux, il y a dans ses plaisirs un certain fonds d'amertume, un je ne sais quoi qu'on pourrait appeler la tristesse du bonheur. » (Chateaubriand.) — « Des sentiments élevés, des affections vives, des goûts simples, font un homme.... Il y a quelque chose de bon dans l'homme, même dans le plus méchant, et quelque chose de mauvais dans le meilleur. » (De Bonald.) — « De quoi les hommes n'abusent-ils pas ? Ils abusent des aliments destinés à les nourrir, des forces qui leur sont données pour agir et se conserver ; ils abusent de la parole, de la pensée, des sciences, de la liberté, de la vie ; ils abusent de Dieu même. » (Lamennais.) — « Il ne faut à l'homme, pour être heureux, ni richesse, ni dignités : le strict nécessaire suffit à la joie du corps, la culture désintéressée des lettres à la joie de l'esprit, l'accomplissement du devoir à la joie de la conscience, l'amour de Dieu et des hommes à la joie surabondante de l'âme tout entière... Tout devient bon pour l'homme, quand il demande sa vie au travail et sa grandeur à la religion. (Lacordaire. (Voyez, AME, FACULTÉS, INTELLIGENCE, MÉMOIRE, ESPRIT, etc.

2. La nature fit à l'homme trois dons éminents, qui lui assurent l'empire et le revêtent d'une suprême autorité sur tous les êtres qui respirent : l'*intelligence* pour inventer ; le *langage* pour s'associer, et les *mains* pour exécuter. Tout ce qui vit s'ignore soi-même, mais l'homme *sait* qu'il existe. Par le corps, nous sommes classés au rang des animaux ; par la raison et l'âme nous émanons de l'intelligence suprême. Aussi les êtres organisés, végétaux et animaux, comme les matières brutes, relèvent de l'homme, tandis que ce *roi de la terre*

ne relève que de la Divinité. — De même que les souverains sont établis pour faire le bonheur des peuples, l'homme a été comme le chef élevé sur tous les êtres pour maintenir leur bien général. La mouche qui l'insulte, le vers qui ronge ses entrailles, le vil ciron dont il est la proie, sont-ils nés pour le servir ? Les astres, les saisons, obéissent-ils aux volontés de ce dieu de la terre, aliment d'un faible vermisseau ? Les maladies, les infortunes et les douleurs, les tourments que nous nous créons nous-mêmes, prouvent que la Providence s'est montrée équitable, et que pour être exhaussés au premier rang, nous ne sommes pas au-dessus de ses lois. Ce n'est donc point l'homme qui règne sur la terre, ce sont les lois de la Divinité, dont il n'est que l'interprète et le dépositaire. Soumis à ces décrets irrévocables de la nature, il en devient le premier esclave. — Chaque être fut doué de son instinct, et la sage Providence a pourvu aux besoins de tous ; elle arma le quadrupède de dents, de cornes menaçantes ; elle protégea la lente tortue d'un épais bouclier, elle enseigna à tous les êtres leur merveilleux instinct de conservation. L'homme seul ne sait rien, ne peut rien sans l'*éducation* ; il lui faut péniblement apprendre à vivre, à parler, à bien penser ; il lui faut de longs labeurs pour surmonter tous ses besoins ; la nature ne nous instruit qu'à souffrir la misère, et nos premières voix sont des pleurs. Le voilà gisant à terre, tout nu, pieds et poings garottés par des langes, cet animal superbe, né pour commander à tous les autres ! Les animaux n'entrent point dans le monde sous de si cruels auspices ; aucun d'eux n'a reçu une existence aussi fragile que l'homme ; aucun ne conserve un orgueil aussi démesuré dans l'abjection ; aucun n'a l'ambition, la folie et toutes les fureurs en partage. C'est par ces *rigoureux sacrifices* que nous avons acheté la raison et l'empire du monde.

**HOMONYME** (du grec *omos*, pareil, et *onima*, nom), mot dont la pronon-

ciation est identique avec celle d'un autre mot dans une même langue. Dans les *synonymes*, il y a ressemblance de *sens*, dans les homonymes ressemblance de *son*. (Voyez *SYNONYMES*.) Dans les ouvrages spéciaux, chaque groupe d'homonymes est accompagné d'exercices propres à donner aux élèves l'intelligence et l'orthographe de ces mots. Nous allons présenter ici l'explication des principaux homonymes français. Le maître pourra dicter aux élèves un ou deux groupes, en exigeant qu'il emploient chaque mot dans une phrase plus ou moins élaborée.

A. — *Acquis*, d'acquérir; *acquis*, quittance; — *aimant*, d'aimer; *aimant*, pierre qui attire le fer; — *air*, fluide; *aire*, surface ou nid; *ère*, ère chrétienne; — *alène*, instrument; *haleine*, souffle; — *amande*, fruit; *amende*, condamnation; *an*, année; *en*, préposition; *en*, pronom; — *ancres*, crampon; *encre*, liqueur; — *antre*, caverne; *entre*, d'entrer; *entre*, préposition; — *appât*, pâture; *appas*, agréments; — *apprêt*, préparation; *après*, préposition; — *aulne*, arbre, *aune*, mesure; — *autel*, monument du sanctuaire; *hôtel*, maison; — *auteur*, savant; *hauteur*, élévation; — *avant*, préposition; *Avent*, temps qui précède Noël.

B. — *Bal*, réunion; *balle*, boule; — *balai*, ustensile; *ballet*, danse; — *ban*, publication; *banc*, siège; — *bas*, vêtement; *bas*, adjectif; *bât*, selle; — *bière*, boisson; *bière*, cercueil; — *bon*, adjectif; *bon*, mandat; *bond*, saut.

C. — *Cane*, femelle du canard; *canne*, bâton; — *car*, conjonction; *quart*, quatrième; — *cartier*, qui fait des cartes; *quartier*, division d'une ville; — *ceint*, de ceindre; *sain*, en bon état; *saint*, parfait; *sein*, mamelle; *seing*, signature; — *cellier*, cave; *sellier*, qui fait des selles; — *cène*, dernier repas de Jésus; *scène*, théâtre; *saine*, de sain; *Seine*, fleuve; *senne*, filet; — *censé*, supposé; *sensé*, plein de sens; — *cent*, nombre; *senti*, de sentir; *sang*, liqueur; *sans*, préposition; — *chaîne*, anneau; *chêne*,

arbre; *chair*, viande; *cher*, aimé; *chaire*, tribune; *chère*, festin; — *champ*, terre; *chant*, musique; — *charme*, attrait; *charme*, arbre; — *chaud*, de chaleur; *chaux*, pierre; — *chœur*, musiciens réunis; *cœur*, organe; — *clef*, instrument; *claire*, treillage; — *clair*, de clarté; *clerc*, commis; — *coin*, angle; *coing*, fruit; — *compte*, calcul; *comte*, noble; *conte*, narration; — *cor*, instrument de musique; *corps*, être matériel; *cor*, du-rillon; — *cou*, partie du corps humain; *coup*, choc; *coût*, prix d'une chose; — *cygne*, oiseau; *signe*, marque.

D. — *Dais*, pavillon; *des*, article; *dès*, préposition; *dé*, instrument à coudre ou à jouer; — *dance*, mouvement; *dense*, pesant; — *dats*, époque; *dats*, fruit; — *dessein*, projet; *dessin*, figure; — *différend*, dispute; *diffé-rant*, de différer; *différent*, adjectif; — *don*, présent; *dont*, pronom.

E. — *Écho*, son; *écot*, dépense; — *être*, tout ce qui existe; *hêtre*, arbre; — *exaucer*, Dieu exauce la prière; *exhausser*, élever.

F. — *Fabricant*, homme qui fabrique; *fabriquant*, participe; — *faim*, appétit; *feint*, de feindre; *fin*, but; *fin*, habile; — *faîte*, sommet; *fête*, réunion; — *fard*, de farder; *phare*, tour élevée; — *foie*, viscère; *foi*, croyance; *fois*, plusieurs fois; — *fond*, le fond d'un puits; *fonds*, terre; *font*, bassin pour baptiser; — *forêt*, arbres réunis; *foret*, instrument.

G. — *Gai*, content; *gué*, dans une rivière; — *grâce*, agrément; *grasse*, de gras; — *greffe*, bureau; *greffe*, branche; — *guère*, adverbe; *guerre*, lutte entre les nations.

H. — *Haire*, chemisette; *hère*, homme sans mérite; — *héraut*, messager; *héros*, demi-dieu; — *hombre*, jeu de cartes; *ombre*, absence de lumière; — *jais*, bitume d'un noir luisant et solide; *jet*, de jeter.

L. — *Laid*, opposé à beau; *lait*, liqueur; *laie*, femelle du sanglier; *legs*, donation; — *lice*, carrière; *liée*, poli; — *lieu*, place; *lieue*, mesure; — *lire*, verbe; *lyre*, instrument; — *luth*, instrument; *lutte*, combat.

**M.** — *Maire*, magistrat; *mer*, eau salée; *mère*, femme; — *mal*, qu'on n'est pas bien; *malle*, coffret; — *mes*, possessif; *mais*, conjonction; *mai*, mois; *mets*, aliments; — *mètre*, mesure; *mettre*, verbe; — *mort*, de mourir; *mord*, de mordre; *mors*, bride; — *mur*, muraille; *mûr*, adjectif; *mûre*, fruit.

**N.** — *Né*, de naître; *nez*, organe; — *ni*, conjonction; *nid*, des oiseaux; — *nom*, de nommer; *non*, négation, — *nue*, nuage; *nue*, de nu.

**O.** — *On*, pronom; *ont*, de avoir; — *or*, métal; *or*, conjonction; — *orangé*, couleur; *oranger*, arbre; — *oubli*, d'oublier; *oublie*, pâtisserie; — *ouï*, d'ouïr; *oui*, affirmation; *ouïe*, sens; — *ouïe*, vase; *ouïe*, préposition.

**P.** — *Pain*, aliment; *pin*, arbre; *peint*, de peindre; *pair*, égal; *pair*, dignité; *perd*, de perdre; *père*, homme; *paire*, couple; — *pan*, partie d'un mur; *Pan*, dieu des bois; *paon*, oiseau; — *panser* une blessure; *penser* au bien; — *part*, portion; *par*, préposition; *part*, de partir; — *paume*, jeu; *pomme*, fruit; — *pause*, interruption; *pose*, de poser; — *pêcher*, arbre ou verbe; *pêcher*, de pêché; — *plain*, plan; *plein*, rempli; *pois*, légume; *poids*, pesanteur; *poix*, résine; — *poing*, main fermée; *point*, négation; *point*, couture; — *pou*, vermine; *pouls*, mouvement des artères; *poult*, étoffe; — *pouce*, doigt; *pousse*, bourgeons; *prémices*, premiers fruits; *prémises*, propositions; — *puis*, adverbe; *puits*, trou cylindrique.

**R.** — *Reine*, femme du roi; *raïne*, grenouille; *réne*, courroie; *renne*, animal; — *ris*, de rire; *riz*, plante; — *roue*, de voiture; *roux*, adjectif.

**S.** — *Sale*, malpropre; *salle*, chambre; — *satire*, poésie; *satyre*, divinité champêtre; — *saut*, de sauter; *sceau*, cachet; *seau*, vase; *sol*, imbécile; — *serein*, rosée; *serein*, calme; *serin*, oiseau; — *sol*, terre ou note; *sole*, poisson; — *somme*, sommeil; *somme*, numéraire; *Somme*, rivière; — *son*, possessif; *son*, de blé; *son*, musique; *soufre*, minéral; *souffre*, de souffrir; — *sûr*, certain; *sur*, préposition.

**T.** — *Tain*, alliage pour les miroirs; *teint*, coloris du visage; *teint*, de teindre; *thym*, plante; — *tan*, écorce; *tant*, nom abstrait; *temps*, durée; — *tanle*, parenté; *tente*, habitation temporaire; — *tirant*, cordon; *tyran*, despote; *toi*, pronom; *toit* de maison; — *ton*, possessif; *ton*, musique; *thon*, poisson; *taon*, insecte; *tond*, de tondre; — *tout*, adj.; *toux*, de tousser; *toue*, bateau; — *trait*, ligne ou arme; *très*, adverbe; — *tribu*, division de peuple; *tribut*, impôt.

**V.** — *Vain*, de vanité; *vin*, liqueur; *vingt*, nombre; — *vaine*, de vain; *veine*, canal de sang; — *van*, de vaner; *vend*, de vendre; *vent*, mouvement de l'air; — *vanter*, louer; *venter*, faire vent; — *vers*, poésie; *vers*, prép., *ver*, animal; *verre*, vase; *vert*, couleur; — *vice*, défaut; *vis*, instrument; — *vil*, méprisable; *vile*, réunion de maisons; *voie*, chemin; *voix*, son; — *vol* des oiseaux; *vol*, larcin.

**HONGRIE.** (Voyez AUTRICHE.)

**HONNEUR.** (Voyez Dictionnaire comique.)

**HONNEUR.** 1. « Il y avait autrefois à Rome un temple dédié à l'honneur; on ne pouvait y entrer qu'en passant par celui de la vertu. Leçon ingénieuse, qui laissait assez entendre que sans la vertu il n'y a point de véritable honneur.... Il en est de l'honneur comme de la neige, qui ne peut jamais reprendre son éclat dès qu'elle l'a perdu. » (Duclos.) — « L'honnêteté qui fait qu'un homme est honnête homme, est la justesse de l'esprit et l'équité du cœur. » (Ménage.) — « L'honneur ressemble à l'œil, qui ne saurait souffrir la moindre impureté sans s'altérer; c'est une pierre précieuse dont le moindre défaut diminue beaucoup le prix. » (Bossuet.) — « Ambitionnez l'honneur et non les honneurs. » (Guichardin.) — « Ne sacrifiez pas votre honneur pour arriver aux honneurs. » (De Bugny.) — « N'accordez jamais les honneurs à ceux qui n'ont pas d'honneur. » (La Beaumelle.)

« Le seul honneur solide  
C'est de prendre toujours la vérité pour guide,  
De regarder en tout la raison et la loi,  
D'être doux pour tout autre et rigoureux pour soi;

D'accomplir tout le bien que le ciel nous inspire,  
Et d'être juste enfin, ce seul mot veut tout dire.  
(Boileau, *sat.* 11.)

2. La honte est quelquefois la conscience d'une action qui dégrade l'homme dans sa propre estime; elle est aussi la crainte d'entendre l'expression d'un blâme mérité ou non, et par conséquent elle se soumet au joug des préjugés dominants comme aux ordres d'une morale judicieuse, aux conseils de l'honnêteté et des convenances. La fausse honte est une disposition méticuleuse et condamnable, qui place la crainte du ridicule au niveau et au-dessus des exigences du devoir. Une mauvaise honte empêche trop souvent de réparer les dommages qu'on a causés. — « Tel homme opulent, craignant de passer pour prodigue et dissipateur, refuserait de venir au secours d'un ami qui souffre de la faim et du froid. » (Horace.) — « On ne peut se défaire de la honte que la nature a gravée en nous. Si on veut la chasser du cœur elle se sauve au visage. » (Duclos.) » La mauvaise honte est le mal le plus dangereux et le plus pressé à guérir; celui-là, si on n'y prend garde, rend tous les autres incurables. » (Fénelon.) — « La crainte d'être blâmé n'étouffe pas de bons sentiments qu'elle n'en réprime de mauvais. » (Bossuet.) — « La fausse honte et la crainte du blâme inspirent plus de mauvaises actions que de bonnes. (J. J. Rousseau.) — On est si partial et si aveugle pour soi-même, que l'on blâme chez les autres les choses que l'on pratique journellement. » (Saint-Évremond.)

**HORACE.** 1. « Horace (*Quintus Horatius Flaccus*) naquit à Venouse, ville située sur les confins de l'Apulie et de la Lucanie, l'an 688 de Rome, 165 avant notre ère. Son père, simple affranchi, et collecteur d'impôts, vint s'établir avec lui à Rome pour y surveiller son éducation, et lui donna les meilleurs maîtres. Après huit années d'études, Horace partit pour Athènes, où les jeunes Romains allaient presque toujours se perfectionner dans les belles-lettres et la philosophie. Brutus, passant par Athènes, après le

meurtre de César, pour aller rejoindre son armée en Thessalie, emmena Horace avec lui, et lui donna le commandement d'une légion. Horace revint à Rome, après la désastreuse journée de Philippes, et s'y lia avec Virgile. Virgile le recommanda à Mécène et Mécène le présenta à Auguste, qui voulut vainement l'attacher à sa personne avec le titre de son secrétaire. A partir de ce moment, Horace, honoré de l'amitié et comblé des bienfaits des deux plus grands personnages de Rome, eut une existence tranquille, loin des affaires et des intrigues, consacrant tout son temps à la poésie et au plaisir, et préférant au séjour de Rome sa maison de Tarente ou la campagne que Mécène lui avait donnée dans la Sabine. Mécène mourut au commencement du mois de novembre de l'an 745, et Horace le suivit au tombeau le vingt-septième jour du même mois, à l'âge de cinquante-sept ans, instituant Auguste son héritier. Horace et Mécène furent enterrés l'un à côté de l'autre, sur le mont Esquilin.

« Les œuvres d'Horace comprennent ses poésies lyriques (odes, épodes, chant séculaire), des satires et des épîtres. Aux épîtres, il faut joindre l'*Art poétique*, qui n'était, dans la pensée d'Horace, que la dernière épître du second livre.

2. « Horace doit être regardé comme le second des poètes romains. Il est pour la poésie lyrique ce que Virgile est pour l'épopée et pour le genre didactique; l'un et l'autre n'ont pas été égaux par les poètes des temps suivants. Mais si Virgile s'élève au-dessus de cette troupe de poètes épiques qui l'imitèrent et se parèrent de ses lambeaux, Horace paraît seul comme poète lyrique. La littérature latine ne lui en avait offert aucun à surpasser, et, parmi ses imitateurs, aucun ne fut seulement digne de lui être comparé. Horace fit connaître aux Romains la poésie lyrique dans son dernier degré de perfection. Sans doute il montre, comme poète lyrique, moins d'originalité que dans ses satires; mais on est allé beau-

coup trop loin lorsqu'on n'a voulu reconnaître dans ce beau génie que le caractère d'imitateur. Ce n'était certainement pas un petit mérite aux yeux de ses contemporains que de reproduire dans une langue peu flexible les plus belles productions de la poésie grecque, et de les reproduire dans des rythmes dont la langue latine paraissait moins susceptible. Mais ce n'est pas là le seul éloge que mérite Horace. Un grand nombre de ses odes, celles qui célèbrent Auguste et sa famille, celles qui tonnent contre les vices de son siècle, lui appartiennent en propre, et, à l'exception de quelques rapports, les critiques ont vainement tenté d'en découvrir les originaux et les modèles dans ce qui nous reste de la littérature grecque.

« Elles ont un caractère d'originalité et quelque chose de si particulier, qu'il est impossible de méconnaître qu'elles sont une création de l'imagination d'Horace, et qu'elles lui ont été inspirées par les objets qui l'entouraient et par les circonstances où il vivait. Ces odes sont regardées par tous les connaisseurs comme les plus belles qu'il ait composées. Lors même qu'Horace imite les modèles grecs, il sait se mettre à la place des poètes qu'il a devant les yeux; il donne à leurs idées et à leurs images quelque chose de Romain qui en efface souvent le caractère primitif, et qui ne pouvait sortir que d'un génie assez heureux pour produire de lui-même. Dans toutes ces imitations, son jugement, son esprit, sa grâce, le goût qu'il montre, font disparaître tout ce qui pourrait donner à ces compositions un air de copie. » (Schœl, *Histoire abrégée de la littérature romaine*.)

3. « Il semble que le caractère d'Horace aurait dû l'éloigner de la satire. Il était enjoué, facile, indulgent. Il s'accommodait assez bien des mœurs de Rome, qui plus tard soulevèrent Perse et Juvénal; et rien n'indique qu'il fut aussi passionné que Despréaux contre la sottise des Pinchène et des Pelletier romains.

Quel motif le jeta donc dans la carrière de la satire? Il nous l'apprend lui-même. Horace voyait Térence, Lucrèce, Virgile, Catulle, Tibulle, Varius, devenus les rivaux des Grecs dans le genre que chacun d'eux avait embrassé. La satire était le seul qui, depuis Lucilius, n'eût pas été cultivé, du moins avec gloire; car on comptait pour rien quelques essais malheureux de Varon Atacinus. Mais Horace comprit fort bien qu'il fallait suivre une autre route. Lucilius, encore tout Romain, s'était déchaîné contre les mœurs de Rome, en homme qui ne désespérait pas entièrement des vertus républicaines. Cependant trente livres de satires prouvaient déjà bien des vices; ils prouvaient surtout cette incorrecte facilité dont le poète d'Arunce se glorifiait, *ce torrent qui courait mêlé de fange*, comme Horace osa le dire, en bravant l'enthousiasme que Lucilius excitait encore. Ce n'était plus le moment d'être aussi sévère: Horace prit le parti de rire des travers de son siècle et de l'en faire rire lui-même. C'est le but de la comédie, qui tient à la satire par plus d'un rapport.

4. « Quant aux épîtres, quoiqu'on n'y trouve ni le faste de l'école, ni l'appareil des préceptes, elles formeraient à elles seules un excellent cours de morale. Horace est un sage aimable, qui persuade tout ce qu'il enseigne. Que dis-je? Il n'enseigne point: il conseille, il invite; il nous montre ce qui nous rend digne de l'estime des hommes et aussi ce qui nous rend heureux. Il emprunte aux stoïciens leurs maximes les plus importantes, mais il n'en a point l'aridité. Le fil qui lie ses idées ne se laisse pas toujours apercevoir; quelquefois même il se rompt brusquement, mais il se renoue ensuite. La liberté du commerce épistolaire permet ces écarts, quoi qu'en dise Marmontel; et Voltaire, dont il cite les *discours en vers*, qui rentrent dans la classe des épîtres d'Horace, Voltaire, sans perdre de vue son but, ne se refuse pas un détail heureux qui l'en éloigne un moment. Oui,



sans doute, plus on relit Horace, plus on se passionne pour lui, plus on se familiarise avec un si beau génie, plus on s'attache à un si aimable caractère. Il en doit coûter d'avoir quelques reproches à lui faire; il est si facile et si doux de l'admirer! Mais c'est pour le juger surtout qu'il faut se bien pénétrer des conseils de sa raison, afin de se défendre d'un enthousiasme qui ne laisserait à la critique aucune liberté d'examen.

« Je conviens, si l'on veut, qu'on chercherait vainement dans ses vers cette héroïque folie, ces sublimes extravagances de Pindare, cette verve d'indignation qui nous entraîne dans Juvénal, cette noble langueur qui nous fait rêver dans Tibulle, cette

âcreté mordante qui nous saisit dans Perse, ces traits d'une sensibilité pénétrante, qui nous attachent si profondément dans Virgile.

« Mais s'il en est ainsi, d'où vient donc ce charme tout particulier qu'on éprouve à le lire? Comment se fait-il que son volume soit devenu, pour les esprits cultivés, le livre de tous les âges, de tous les lieux, de tous les temps, de toutes les conditions? C'est que, dans Horace, les leçons d'une raison ferme, les fruits d'une sagesse exercée, se mêlent presque toujours aux jeux de son esprit, aux caprices de son imagination. » (Campanon.)

5. *Pensées choisies* pour versions, thèmes, réitations ou rédactions:

1. Montrez-vous ferme et courageux dans la pauvreté.

2. La parole, une fois lâchée, s'envole irréparable.

3. Il y a dans tout une mesure; il y a des limites certaines au delà et en deçà desquelles le bien ne peut se trouver.

4. Celui-là a obtenu tous les suffrages, qui a su mêler l'utile à l'agréable, en amusant et en instruisant à la fois le lecteur.

5. Qui a bien commencé a à moitié fini.

6. Qui craint trop le danger et a peur de l'orage rampe à terre.

7. Un ami ne ressemblera pas à un bouffon trompeur.

8. Prenez le premier venu dans la foule; il est en proie à l'avarice ou à une misérable ambition.

9. La même nuit nous attend tous, tous nous devons fouler le sentier de la mort qu'on ne foule qu'une fois.

10. Si le public admire et exalte les anciens poètes au point de ne leur rien préférer, de ne leur rien comparer, il est dans l'erreur.

11. Les livres des stoiciens aiment à reposer sur des coussins de soie.

12. L'or a le secret de passer au milieu des satellites; plus puissant que la foudre, il se fait jour à travers les rochers.

13. Les gens de bien évitent de pécher par amour pour la vertu.

14. Chassez le naturel avec une fourche, il reviendra toujours au galop.

15. Amis, saisissons en ce jour l'occasion, et, tandis que nos jarrets sont encore fermes et que la bienveillance le permet, déridons nos fronts des soucis de la vieillesse.

16. Pour moi, l'homme heureux c'est celui qui vit aux champs; pour vous, c'est celui qui vit à la ville.

17. Le célibataire assure qu'il n'y a de bonheur que pour les gens mariés.

18. C'est une vérité que chacun a, pour se mesurer, son compas et son pied.

1. (In) rebus angustis animosus atque fortis appare. (Odes, 2, 10, 21.)

2. Semel emissum volat irreparabile verbum. (Ep. I, 18.)

3. Est modus in rebus, sunt certi denique fines quos ultra citra nequit consistere rectum. (Sat. I, 1, 197.)

4. Omne tulit punctum qui miscuit utile dulci, lectorem delectando pariterque monendo. (Art poét., 342.)

5. Dimidium facti, qui bene cepit, habet. (Ep. I, 2, 40.)

6. Serpit humi tutus nimium timidusque procellæ. (Art poét., 28.)

7. Infido scurræ distabit amicus. (Ep. I, 18, 4.)

8. Quemvis mediâ elige turbâ; aut avaritia, aut miserâ ambitione laborat. (Sat. I, 4, 25.)

9. Omnes una manet nox, et calcanda semel via lethi. (Odes, 1, 28.)

10. Vulgus, si veteres ita miratur laudatque poetas, ut nihil anteferat, nihil illis comparet, errat. (Ep. I, 2, 63.)

11. Libelli stoici inter sericos jacere pulvillos amant. (Ep. VIII, 15.)

12. Aurum per medios ire satellites et perrumpere amat saxa, potentius ictu fulmineo. (Odes, 1, 2, 50.)

13. Oderunt peccare boni virtutis amore. (Ep. I, 16, 32.)

14. Naturam expellas furcâ, tamen usque recurret. (Ep. I, 10, 14.)

15. Rapiamus, amici, occasionem de die; dumque virent genua, et decet, obductâ solvatur fronte senectus. (Epod. 13, 3.)

16. Rure ego viventem, tu dicis in urbe beatum. (Ep. I, 14, 10.)

17. Cœlebs jurat bene solis esse maritis. (Ep. I, 1, 38.)

18. Metiri se quemque quo modulo ac pede, verum est. (Ep. I, 7, 98.)

19. La bonne foi craint de paraître coupable.  
 20. Vous qui écrivez, choisissez une matière proportionnée à vos forces.  
 21. Si vous voulez que je pleure, montrez-moi d'abord vous-même une douleur véritable.

**HORLOGE.** 1. Les *cadrans solaires* furent les premières mesures du *temps*. Les indications de cet instrument, dont l'invention est attribuée à l'école d'Alexandrie, reposent, comme chacun sait, sur le mouvement de l'ombre que projette, sur une surface plane, une *tige* éclairée par le soleil. — Viennent ensuite les *clepsidres*, premiers essais d'horlogerie : c'est un vase plein d'eau et percé d'un petit trou à sa partie inférieure. En recueillant et en mesurant l'eau qui tombait goutte à goutte, on obtenait la mesure du temps d'une manière plus ou moins précise. « Vous empiétez sur mon eau, » disait Démosthène, ce qui signifie que la durée d'un discours était fixée au moyen de la clepsydre. Par des progrès successifs, et au moyen d'un flotteur qui, en s'abaissant au fur et à mesure de l'écoulement de l'eau, tirait verticalement un fil enroulé sur l'axe d'une aiguille, on parvint à faire mouvoir les aiguilles d'un cadran au moyen de deux roues dentées, de diamètre différent, dont l'une indiquait les heures et l'autre les minutes. Vers le milieu du troisième siècle avant Jésus-Christ, Estésibius d'Alexandrie fit construire une clepsydre célèbre et très-compiquée. — Les *sabliers*, qui étaient encore en usage en 1656 dans les assemblées de la Sorbonne, et que les Egyptiens ont employés dès la plus haute antiquité, consistaient en deux petites bouteilles dont les goulots très-étroits étaient réunis. Une des petites bouteilles contenait du sable fin. L'intervalle que ce sable mettait à s'écouler d'une bouteille dans l'autre servait à la mesure du temps.

2. Enfin, les *pendules* furent trouvées, et il paraît constant que Galilée conçut le premier la possibilité d'en faire l'application aux horloges, quoiqu'on fasse généralement hon-

19. Culpari metuit fides. (Odes, 4, 5, 20.)  
 20. Sumite materiam vestris, qui scribitis, aquam viribus. (*Art poét.*, 38.)  
 21. Si vis me flere, dolendum est primum ipsi tibi. (*Art poét.*, 102.)

neur de cette invention à Huyghens, qui, en effet, la répandit et l'accrédita. Dans toute horloge, quel que soit son moteur, on reproduit à chaque instant les circonstances initiales du mouvement ; en sorte qu'il ne peut y avoir ni accélération ni ralentissement, si la force motrice est constante. Ainsi, le mouvement de la machine ne peut être qu'une succession de marches et de repos d'une égale durée. Il faut donc introduire dans le mécanisme une pièce oscillante dont l'allée et la venue permettent et empêchent tour à tour le mouvement des autres pièces. De là la nécessité d'un *échappement*, disposition qui donne au *balancier* le moyen de s'engager dans chacune des dents d'une roue soumise immédiatement à l'action du moteur, et de s'en dégager pour passer à la dent suivante. Le balancier est donc réellement et uniquement le régulateur de la machine : de là encore l'utilité des *balanciers compensateurs*. (Voyez CHALEUR.) — La première mention des horloges se trouve dans les *Usages de l'ordre de Cîteaux* (1120). Quant à l'horloge qui avait étonné la cour de Charlemagne, et dont le Kalife d'Orient, Haroun-al-Raschid, avait fait présent au célèbre empereur, ce n'était autre chose qu'une clepsydre perfectionnée. En 1370, sous le règne de Charles V, parut en France une horloge très-remarquable, mais ce n'était là encore que l'enfance de l'art de l'horlogerie. Ce n'est qu'au quinzième siècle que cette science fit de rapides progrès, et déjà, en 1560, l'astronome danois, Tycho-Brahé, maître du célèbre Képler, possédait une horloge à minutes et à secondes. — La découverte du *ressort spiral* qui produit, par sa force d'élasticité, l'effet du *poids moteur* des horloges, permit de faire des horloges portatives, qui, plus tard, étant réduites à de plus petites dimensions, furent appelées

**montres.** On ne connaît ni l'époque, ni l'auteur de la construction des premières montres. Les montres à répétition furent inventées en Angleterre, en 1676. Ce n'est qu'au dix-huitième siècle, fécond en inventions nouvelles, qu'on fabriqua les montres marines, instruments admirables par leur précision et leur exactitude.

**HOTTENTOTS.** (Voyez CAFRERIE.)

**HOUBLON.** (Voyez URTICACÉES.)

**HOUILLEUSES** (matières). 1. L'anthracite fait partie de ce qu'on appelle les *charbons fossiles*. La graphite et le diamant ont une origine bien différente de celle des autres corps, dans la composition desquels entre aussi le carbone. Malgré les remarquables expériences de M. Despretz sur la production artificielle du diamant, on n'est pas encore bien nettement sûr des forces qui ont présidé à sa formation. Les charbons fossiles sont au contraire liés par un caractère originel commun : c'est qu'ils contiennent tous plus ou moins des matières volatiles. L'anthracite est, de tous, celui qui en renferme le moins ; cette quantité est si faible, qu'on a de la peine à la recueillir quand on distille l'anthracite en vase clos ; mais si on le calcine à l'air pendant quelques minutes, on le voit perdre sensiblement de son poids par suite du dégagement de ces matières volatiles. L'anthracite, la houille, le lignite, la tourbe, ont été du bois. Ce bois a perdu de ses éléments dans des proportions différentes : de là les différences des charbons fossiles. On les appelle fossiles, parce qu'à l'exception de la tourbe qui se forme encore de nos jours, on trouve ces charbons enfouis dans des couches plus ou moins anciennes.

L'anthracite, à cause de cette origine organique, n'est jamais cristallisé ; difficilement combustible, il n'en est pas moins fort utile à cause de la grande quantité de chaleur qu'il procure ; maintenant qu'on sait alimenter sa combustion au moyen de puissants courants d'air, on l'emploie dans les fonderies, les verreries ; on le pré-

fère pour beaucoup d'usages aux autres charbons, parce qu'une fois enflammé il est très-économique, et que, renfermant peu de substances bitumineuses, il brûle sans flamme, sans fumée, et ne laisse que très-peu de cendres. La durée de l'anthracite est un peu supérieure à 2. Son poids spécifique de 1,4 à 1,7 ; il est noir, opaque, à éclat souvent très-vif et métalloïde. Il se trouve en couches souvent puissantes dans des terrains très-anciens, notamment le terrain diluvien et le carbonifère (calcaire anthracifère). Les contrées où l'on en exploite le plus sont en Europe : la Saxe, la Harz, le pays de Galles (Angleterre), la Mayenne et la Sarthe (France). Mais plusieurs des États-Unis de l'Amérique du Nord en fournissent une quantité de beaucoup supérieure à celle que peuvent donner les régions européennes les plus riches.

2. La houille, appréciée depuis bien longtemps, et bien plus communément répandue, parce qu'elle brûle plus aisément, donne toujours à la distillation en vase clos des matières bitumineuses (goudron) et des gaz inflammables ou autres vapeurs. Aussi le charbon qui reste après cette distillation a-t-il été comme boursoufflé par les matières qui se volatilisent : c'est ce qu'on appelle le *coke*. Plus il y a de ces matières dans une houille, moins il y a de carbone, et plus elle s'éloigne de l'anthracite. La houille très-riche en goudron, est appelée *houille grasse* ; celle qui l'est peu est appelée *houille maigre*. La houille est opaque, d'un noir luisant. Son gisement principal est l'étage houiller (partie supérieure du terrain carbonifère). Il y a pourtant des houilles de formation plus récente, mais leurs caractères sont moins tranchés. L'usage de la houille est aujourd'hui trop universel pour que nous insistions sur ce sujet. Tout le monde sait combien le chauffage domestique y a recours. C'est aussi la houille qui, éprouvant une véritable fusion, se colle et forme ces cavités propres développement d'une haute tem

ture, dans lesquelles le forgeron peut obtenir le ramollissement du fer qu'il y place. Le fer s'y trouve suffisamment chauffé en même temps qu'à l'abri de l'oxydation, car l'air qui y pénètre sert à la combustion de la houille.

On trouve dans la houille un grand nombre de fossiles végétaux, de grandes fougères, des feuilles de palmier. La mine de Treuil, à Saint-Étienne, offre l'aspect d'une forêt de végétaux, les uns sur pied, les autres inclinés, et qui ressemblent à des bambous ou à des prêles. On a observé des faits semblables, dans les mines de houille de l'Angleterre et de l'Écosse, ainsi que dans celles de la Saxe.

D'après la position de la houille dans la série des terrains, sa formation remonte à une époque géologique très-reculée. Quelques-uns de ces dépôts ont été formés par de grands amas de débris végétaux transportés par les fleuves et amoncelés à leur embouchure. Ils y ont été décomposés peu à peu, puis recouverts par des dépôts de terre. Mais pour les houillères où se rencontrent des arbres fossiles debout, et, à la carbonisation près, parfaitement conservés, on ne peut plus admettre la supposition d'un transport; on pense alors que les forêts ont été englouties sous les eaux de la mer, par suite d'un affaissement du sol.

3. Le lignite n'a pas perdu autant que la houille les caractères du bois. Il entre dans sa composition moins de carbone, et il perd par la distillation, outre des matières bitumineuses, de l'eau et de l'acide acétique. Le dégagement de ce dernier caractérise aussi la distillation du bois. Il laisse, après la combustion, des cendres semblables à celles des foyers ordinaires. Il a souvent conservé la structure fibreuse du bois; quelquefois même il est difficile de les distinguer l'un de l'autre au premier aspect. Souvent, au contraire, il a extérieurement le facies de la houille; mais leurs cendres, qui ressemblent à des scories (houille), ou qui ne diffèrent

pas de celles du bois (lignite), permettent de décider quelle est celle des deux matières qu'on a entre les mains. Le lignite est beaucoup plus moderne que la houille.

Il est intéressant de rappeler que l'anhracite renferme de 92 à 95 de carbone; la houille, de 75 à 90; le lignite, de 60 à 73 0/0.

4. La tourbe brûle facilement, avec une fumée qui a l'odeur d'herbes sèches. La meilleure est la plus compacte; elle est quelquefois grossièrement fibreuse. Elle sert pour le chauffage; ce n'est pas le combustible le plus agréable, mais c'est le seul qu'on puisse, dans certains pays, se procurer à bon marché. Le lignite peut recevoir un plus grand nombre d'applications; il remplace bien la houille dans la cuisson des briques.

5. A la suite des charbons fossiles se placent naturellement les bitumes et les autres composés d'hydrogène et de carbone. Le naphte ou pétrole, liquide à la température ordinaire, d'odeur forte, prend feu lorsqu'on lui présente un corps enflammé quelconque à une petite distance; il est volatil sans résidu (naphte), ou avec résidu d'une matière qui ressemble à l'asphalte (pétrole). Le naphte dissout les résines et l'asphalte. On le trouve sur les bords de la mer Caspienne. Le pétrole est plus commun. On le rencontre en Sicile, etc. L'asphalte est insoluble dans l'alcool quand il est pur, et soluble dans l'huile de naphte. L'asphalte visqueux qu'on prendrait pour de la poix, et l'asphalte solide, à cassure conchoïdale, sont recueillis sur la surface de plusieurs lacs, et notamment de la mer Morte ou lac Asphaltite.

HUGO (Victor), né en 1802, d'une famille anoblie en 1531, fut un enfant pauvre, mais, ce qui est la plus grande richesse, il eut une noble mère, dont il a parlé dans ses vers avec le cœur d'un fils et la passion d'un grand poète. Cet illustre écrivain est un bon et tendre père, et la famille a toujours eu une grande part dans ses inspirations poétiques. La

science du collège fit peur au jeune Hugo, et, pendant que sur les bancs où il était assis, écolier obscur et ennuyé, ses condisciples étudiaient avec ardeur les belles règles de l'art antique, lui se faisait déjà à lui-même son *art poétique*, et ne jurait que par son génie. Il était fort jeune quand il publia ses premières poésies lyriques sur la mort du duc de Berry, qui avait été assassiné, et sur la naissance du duc de Bordeaux (fils du duc de Berry et petit-fils de Charles X) : ce qui lui valut de la part de Chateaubriand l'épithète d'*enfant sublime*. Cette dernière surtout est une de ses plus belles odes. — Son premier recueil, *Odes et Ballades*, est empreint à chaque page de cette préoccupation royaliste qui lui a fait produire ses plus beaux ouvrages ; c'est aussi là que se montrent, dans toute leur limpidité, les opinions généreuses et les croyances du jeune poète. « L'histoire des hommes, a-t-il dit lui-même, ne présente de poésie que jugée du haut des idées monarchiques et des croyances religieuses. » Mais ce jeune homme avait déjà bien une autre ambition que d'être tout simplement un grand poète. Il a voulu prouver et démontrer sa poésie ; et, en 1827, rompant décidément avec la vieille école d'Aristote, de Corneille et de Racine, il se nommait, de son plein droit, le chef d'une secte qui devait remplacer le xviii<sup>e</sup> siècle ; dans la longue préface de la tragédie de Cromwell, il développait cette théorie nouvelle : Tout ce qui est dans la nature est dans l'art ; le drame résulte de la combinaison du sublime et du *grotesque* ; le drame est l'expression de l'époque moderne. » Il semblait prendre à tâche de repousser le *beau* et de réhabiliter le *laid* dans les lettres et dans les arts. L'*Amy Robsart*, composé d'après toutes les règles de la préface de Cromwell, fut sifflé dans toutes les règles usitées. Après quelques essais de roman dans ce goût étrange (*Han d'Islande*, *Bug-Jargal*), le téméraire écrivain fit une merveilleuse peinture d'un supplice de l'âme humaine dans son

livre éloquent : *Le dernier jour d'un condamné*, œuvre formidable qu'on ne peut relire deux fois, mais dont on se souvient toujours une fois qu'on la lue. — De là, il s'élance encore sur le théâtre et tente une révolution dramatique par sa tragédie d'*Hernani*. Il continue par des tragédies ou drames, tantôt en vers, tantôt en prose (*Marion Delorme*, *Marie Tudor*, *Le Roi s'amuse*, *Lucrèce Borgia* et *Angelo*), parmi lesquelles on distingue *Lucrèce Borgia* ; mais *Hernani* est encore le meilleur drame de Victor Hugo, quoiqu'on y trouve encore cette tendance absurde à réhabiliter le *laid* et à nous jeter dans l'enfance de l'art. — Ce n'est donc pas dans ce qu'il apporte au théâtre qu'il faut chercher M. Victor Hugo dans sa puissance et dans sa liberté. Pour le trouver tel qu'il est, lisez ses vers quand son inspiration est belle et pure ; c'est toujours la même mélodie du rythme, la même musique de la rime, et toutes les richesses de cette imagination prodigieuse, cette magnificence de descriptions, ce luxe d'images, cette pompe qui n'appartiennent qu'à ce beau et vigoureux génie ; lisez le *Dernier jour d'un condamné* ; lisez surtout son chef-d'œuvre, *Notre-Dame de Paris*, cette entraînante résurrection du vieux temps, des vieilles mœurs et des vieilles passions de notre histoire. C'est là surtout que la verve, le génie, l'audace, l'inflexible sang-froid et l'incroyable volonté du poète s'étalent dans toute leur puissance. Ce livre, terrible et puissante lecture, dont l'esprit se souvient avec terreur, n'est pourtant autre chose encore que la réhabilitation de la laideur. A chaque nouvel ouvrage de Victor Hugo, vous retrouverez la même tendance, au moins bizarre, à réhabiliter ainsi ce pauvre métier de vice et de corruption. Dans les *Orientales*, les *Feuilles d'Automne*, la *Prière pour tous*, les *Chants du Crépuscule*, les *Misérables*, etc., vous retrouverez encore étalée à plusieurs reprises cette espèce d'obsession funeste. — On sait que M. Hugo a été successivement un peu royaliste, un

peu bonapartiste; qu'après l'élection du 10 décembre, il passa rapidement par toutes les nuances de la démocratie et s'arrêta enfin sur les limites extrêmes du socialisme. — En littérature, il est le chef incontesté de l'école romantique. Il a exhumé et mis à la mode le moyen âge, qui est passé, depuis, de la poésie dans les arts, dans les idées et les habitudes de la vie.

2. Hélas ! que j'en ai vu mourir, de jeunes filles !  
C'est le destin. Il faut une proie au trépas ;  
Il faut que l'herbe tombe au tranchant des fau-  
cilles ;  
Il faut que dans le bal les folâtres quadrilles  
Foulent les roses sous leurs pas.

Quels tristes lendemains laisse le bal folâtre !  
Adieu parure et danse, et rires enfantins !  
Aux chansons, succédait la toux opiniâtre,  
Au plaisir rose et frais, la fièvre au teint bleuâtre,  
Aux yeux brillants les yeux éteints.

Elle est morte ! — A quinze ans, belle, heureuse,  
Morte au sortir d'un bal qui nous mit tous en  
Morte, hélas ! et des bras d'une mère éplorée,  
La mort aux froides mains la prit toute parée,  
Pour l'endormir dans le cercueil.

Pour danser d'autres bals elle était encor prête,  
Tant la mort fut pressée à prendre un corps si  
Et ces roses d'un jour qui couronnaient sa tête,  
Qui s'épanouissaient la veille d'une fête,  
Se fanèrent dans un tombeau.

Sa pauvre mère, hélas ! de son sort ignorante,  
Avait mis tant d'amour sur ce frère roseau,  
Et si longtemps veillé son enfance souffrante,  
Et passé tant de nuits à l'endormir, pleurante,  
Toute petite en son berceau.

A quoi bon ? — Maintenant la jeune trépassée,  
Sous le plomb du cercueil, livide, en proie au ver,  
Dort ; et si, dans la tombe où nous l'avons laissée,  
Quelque fête des morts la réveille glacée,  
Par une belle nuit d'hiver,

Vous toutes qu'à ses jeux le bal riant convie,  
Pensez à l'Espagnole éteinte sans retour.  
Jeune fille joyeuse, et d'une main ravie,  
Elle allait, moissonnant les roses de la vie :  
Beauté, plaisir, jeunesse, amour !

La pauvre enfant, de fête en fête proménée,  
De ce bouquet charmant arrangeait les couleurs ;  
Mais qu'elle a passé vite, hélas ! l'infortunée ;  
Ainsi qu'Ophélie, par le fleuve entraînée,  
Elle est morte en cueillant des fleurs !  
(*Les Orientales.*)

La nuit, quand l'homme dort, quand l'esprit rêve,  
Où l'on entend gémir comme une voix qui pleure,  
L'onde entre les roseaux,  
Si l'aube tout à coup là-bas luit comme un phare,  
Sa clarté, dans les champs, éveille une fanfare,  
De cloches et d'oiseaux !

Enfant, vous êtes l'aube, et mon âme est la plaine,  
Qui des plus douces fleurs embaume son haleine,  
Quand vous la respirez.

Mon âme est la forêt, dont les sombres ramures  
L'emplissent pour vous seul de suaves murmures  
Et de rayons dorés !

Car vos beaux yeux sont pleins de douceurs inf-  
Car vos petites mains joyeuses et bénies, finies.  
N'ont point mal fait encor ;  
Jamais vos jeunes pas n'ont touché notre fange ;  
Tête sacrée, enfant aux cheveux blonds ! bel ange  
A l'aurole d'or !

Vous êtes parmi nous la colombe de l'arche.  
Vos pieds, tendres et purs, n'ont point l'âge où  
Vos ailes sont d'azur. [l'on marche :  
Sans le comprendre encor, vous regardez le  
Âme où rien n'est impur ! [monde ;

Il est si beau, l'enfant avec son doux sourire,  
Sa douce bonne foi, sa voix qui veut tout dire :  
Ses pleurs, vite apaisés,  
Laissent errer sa vue étonnée et ravie,  
Offrant de toutes parts sa jeune âme à la vie  
Et sa bouche aux baisers !

Seigneur, préservez-moi, préservez ceux que  
Frères, parents, amis, et mes ennemis même, [j'aime.  
Dans le mal triomphants, [meilles.  
De jamais voir, Seigneur, l'été sans fleurs ver-  
La cage sans oiseaux, la ruche sans abeilles,  
La maison sans enfants !

(Hugo.)

**HUGUES CAPET.** (Voyez DIXIÈME SIÈCLE.)

**HUILES.** (Voyez NUTRITION et SAVON.)

**HUISSIER.** (Voyez Dictionnaire comique.)

**HUITIÈME SIÈCLE AVANT JÉSUS-CHRIST.** — *Les rois d'Assyrie, Ezéchias et Romulus.* — Après la mort de Sardanapale (voyez SEPTIÈME SIÈCLE), l'empire d'Assyrie fut démembré ; il se forma trois nouveaux royaumes : ceux de Médie, de Babylone et de Ninive. Phul, son fils, régna sur le dernier, sous le nom de Sardanapale II. C'est lui, dit-on, qui fit pénitence, avec tout son peuple, à la prédication de Jonas.

Son successeur, Théglaathphalasar, fondateur du deuxième empire d'Assyrie, réduisit à l'extrémité le royaume d'Israël, et détruisit tout à fait celui de Syrie ; mais en même temps il ravagea celui de Juda qui avait imploré son assistance. Ainsi, les rois d'Assyrie apprirent le chemin de la Terre-Sainte et en résolurent la conquête.

Salmanasar, successeur de ce dernier, détruisit entièrement le royaume d'Israël sous Osée, son dernier roi. Les dix tribus où le culte de Dieu

s'était éteint, furent transportées à Ninive, et, dispersées parmi les Gentils, s'y perdirent tellement qu'on ne peut plus en découvrir aucune trace.

2. Ezéchias, le plus pieux et le plus juste de tous les rois après David, gouvernait alors le royaume de Juda. Il rétablit le culte du vrai Dieu, battit les Philistins, et tenta de délivrer la Judée du tribut qu'elle payait aux Assyriens. Leur roi, Sennacherib, successeur de Salmanasar, allait s'emparer de Jérusalem, lorsqu'un ange exterminateur vint faire périr 185,000 hommes de son armée. Ezéchias, délivré d'une manière si admirable, servit Dieu avec tout son peuple plus fidèlement que jamais. Attaqué d'un ulcère, il était sur le point de mourir, lorsque Dieu, touché de ses prières, lui accorda encore 15 ans de vie. Ezéchias, après sa guérison, composa un célèbre cantique d'actions de grâces qu'Isaïe nous a conservé.

3. Les jeux olympiques, institués par Hercule, et longtemps discontinués, furent rétablis (776). A ce terme finissent les temps que Varron nomme fabuleux, parce que, jusqu'à cette date, les histoires profanes sont pleines de confusion et de fables, et commencent les temps historiques, où les affaires du monde sont racontées par des relations plus fidèles et plus précises.

Les Athéniens diminuent le pouvoir de leurs magistrats et réduisent à dix ans l'administration des archontes, tandis que l'Italie est encore presque toute sauvage.

4. Romulus, fondateur et premier roi de Rome, vint au monde avec Rémus. Leur mère, Rhéa Sylvia, fut, dit-on, enterrée vive, par son oncle Amulius, qui fit exposer les deux jumeaux sur le Tibre; mais le fleuve les laissa à sec et une louve vint les allaiter. Faustulus, berger du roi, les ayant trouvés, les emporta et les fit nourrir par sa femme. Romulus et Rémus, nourris durement avec les bergers et toujours dans les exercices de la guerre, apprirent enfin le

secret de leur naissance. Douze rois de la race d'Énée s'étaient succédés dans le royaume d'Albe-la-Longue. Numitor, père de Rhéa Sylvia, régnait alors par droit de succession; mais Amulius, son frère, l'avait détrôné et s'était mis à sa place. Romulus replace Numitor sur le trône, tue Amulius, le meurtrier de sa mère, et vient jeter les fondements de Rome, au lieu même où les deux frères avaient été exposés (753). Il fit de sa ville un asile et y reçut une foule d'esclaves et de vagabonds; toujours en guerre avec ses voisins, il fut toujours victorieux. La population de la ville s'était accrue peu à peu; et Romulus s'étant rendu maître des Sabins, en se débarrassant de leur roi Tatius, organisa son petit état, divisa la nation en patriciens et plébéiens, créa un sénat et jeta les fondements de la religion et des lois.

5. Une longue paix donna moyen à Numa, son successeur, d'achever l'ouvrage. Il fonda des temples, créa les collèges des Saliens, donna des lois écrites, régularisa l'année, qui jusqu'alors avait eu dix mois et à laquelle il en donna douze, répartit le peuple en corps de métiers, et s'efforça d'abolir toute distinction entre les Sabins et les Romains (714).

**HUITIÈME SIÈCLE APRÈS JÉSUS-CHRIST.** — *Charles-Martel, Pépin et Charlemagne.* — 1. Il y avait un siècle à peine que le mahométisme avait pris naissance dans les déserts de l'Arabie, et déjà ses sectateurs atteignaient au dernier occident : depuis 711, l'Espagne était envahie; depuis 719, les Pyrénées franchies et Narbonne conquise. En 732, l'émir Abdérame envahit l'Aquitaine, prit Bordeaux et marcha sur Tours, dont la riche abbaye l'attirait. Charles-Martel, qui régna longtemps sur toute la France avec le simple titre de *Maire du Palais*, vint à la rencontre des infidèles et remporta, entre Tours et Poitiers, une grande victoire qui arrêta l'invasion des mahométans du côté de la France. C'est ainsi qu'il

mérita la reconnaissance particulière de l'Eglise.

2. Pépin le Bref, son fils, sûr de l'appui des grands et du clergé, envoya demander au pape Zacharie, s'il n'était pas juste que celui qui avait en réalité la puissance royale, fût aussi revêtu du titre de roi. Le pape ayant répondu affirmativement, Pépin fit déposer Childéric III, le dernier des rois fainéants, et l'enferma dans un cloître. Il prit pour lui-même le titre de roi, et commença ainsi la dynastie des Héristals, plus connue sous le nom de *Carlovingiens*.

La première race des rois de France, dite race *mérovingienne*, avait duré 304 ans, à partir de Mérovée qui lui donna son nom. Elle avait fourni trente et un rois, dont six seulement gouvernèrent sans partage toute la monarchie.

Pépin, avant d'être roi, s'était montré, comme son père, le fidèle soutien de l'Eglise. A peine parvenu au trône, il se fit sacrer par l'archevêque de Mayence, Boniface, et l'année suivante, le pape lui-même vint en France renouveler cette cérémonie en faveur de Pépin et de ses enfants. L'alliance de la nouvelle dynastie et du Saint-Siège était devenue si intime à cette époque, que les ennemis des Francs se trouvaient être ceux de l'Eglise.

Astolphe, roi des Lombards, était venu, malgré les traités, mettre le siège devant Rome. Pépin, qui venait d'être sacré, avait promis au pape d'aller à son secours. Il partit donc pour l'Italie, suivant sa promesse, força les passages des Alpes, et réduisit Astolphe à s'enfermer dans Pavie, et à signer un traité par lequel il s'engageait à rendre Ravenne à l'empereur, et au pape les villes qu'il avait usurpées sur les Romains (754).

Les Lombards, loin d'observer le traité, étaient revenus assiéger Rome, à la tête d'une puissante armée. Pépin contraignit le roi Astolphe, non seulement à lever le siège, mais même à abandonner au pape vingt-deux villes dont ce roi était en possession. Il en fit donation formelle à saint Pierre,

à l'Eglise romaine et à tous les papes à perpétuité; et c'est là le premier fondement des Etats de l'Eglise ou du patrimoine de Saint-Pierre.

A la mort de Pépin, Charlemagne fut couronné roi de France, et partagea d'abord le trône avec son jeune frère Carloman; mais il en demeura seul possesseur à la mort de ce dernier (771). (Voyez CHARLEMAGNE.)

**HUITRES.** (Voyez *Dict. comique*.)

**HUMILITÉ.** 1. « L'humilité est le sentiment de notre bassesse devant Dieu. » (Vauvenargues.) — « Elle est l'origine de tout le bien, comme l'orgueil est l'origine de tout le mal. » (Saint Vincent de Paul.) — « S'il est un sentiment qui détruise l'insultant mépris pour les autres, c'est l'humilité. Le mépris naît de la comparaison qu'on fait de soi-même avec les autres, et de la préférence que l'on se donne; comment ce sentiment pourrait-il jamais prendre racine dans un cœur qui aurait appris à considérer ses propres faiblesses et à reconnaître qu'il tient de Dieu tous ses mérites? » (Manzoni.) — « Un vrai humble est aussi soigneux de cacher son humilité que toutes ses autres vertus, ou plutôt il est humble sans savoir qu'il l'est; et il ne le serait pas, du moment qu'il se flatterait de l'être.... Nous aimons tant l'humilité dans les autres! Quand travaillerons-nous à la former dans nous-mêmes?... Il ne faudrait qu'un regard sur nous-mêmes pour découvrir le fond de notre misère; et c'est dans ce fond de misère, dans ce fumier, selon l'expression de saint Jérôme, que nous trouverions la perle précieuse, qui est l'humilité.... Plusieurs se sont perdus par l'éclat de leurs talents, de leurs succès, de leurs miracles; nul ne s'est perdu par les sentiments d'une vraie et solide humilité. » (Bourdaluze.) — « Il vaut mieux être humble avec des lumières et une intelligence bornée, que de posséder des trésors de science et de se complaire en soi-même.... Une paix continuelle accompagne l'humilité; mais la jalousie et la colère agitent souvent le cœur du superbe. »



(*Imit.*, III, 7.) — «Soyez d'autant plus humble que vous êtes plus grand ; par là vous vous rendrez plus agréable à Dieu.» (*Eccl.*, III, 20.) — «Qu'elle est vraie et profonde la doctrine qui recommande l'humilité!» (De Bonald.) — «Il ne faut point humilier celui qu'on veut corriger.» (Plutarque.)

2. *L'humilité* (de *humus*, terre) emportait pour les Latins une idée d'opprobre ou de mépris. Elle était aussi quelquefois pour eux l'équivalent de ce qu'on appelle chez nous *humiliation*. Ils ne connaissaient que cette modération de désirs, d'affections et d'actions, qu'on appelle *modestia* (du latin *modus*, règle, mesure, ordre). Mais *l'humilité*, qui dénote une soumission spontanée, un sentiment de soi-même, réglé non-seulement sur la connaissance sincère qu'on a de la petitesse de l'homme considérée en elle-même, mais aussi sur celle de la grandeur de Dieu, était inconnue à la vertu orgueilleuse des anciens, et et c'est le Sauveur du monde qui en a fait une vertu, en prononçant ces mots sublimes : *Celui qui s'humilie sera exalté*. Cette vertu est la base de la *viéspirituelle* : elle produit la confiance en Dieu, la *dé fiance* de soi-même et l'*amour* de la prière. Dans la famille, elle est le garant de la paix, de l'union et d'affections véritables. Dans le monde l'humilité pourrait vous rendre dupe : cachez-y donc cette vertu ; montrez-y, au contraire, une certaine *fier té d'âme*, une *sévère douceur*, et surtout qu'on sache bien que vous respectez avant tout la *justice* et la *vérité*.

**HYACINTHE.** (Voyez PIERRES.)

**HYCSOS.** (Voyez PREMIERS SIÈCLES.)

**HYDRAULIQUE.** (Voyez MOTEURS.)

**HYDROGÈNE.** (Voyez EAU et PHOSPHORE.)

**HYDROSTATIQUE** (du grec *udor*, eau, et *istamai*, se tenir, être en repos), science de l'équilibre des eaux, qui s'étend en général à l'équilibre de tous les fluides, et en particulier à l'équilibre des corps *flottants* et des corps *plongés*, principe d'Archimède

sur lequel se base la construction de la *balance hydrostatique* et des aréomètres. Ces sortes de questions ont exercé les facultés des plus grands géomètres de l'Europe, et il en est résulté la certitude des propositions suivantes qui sont fondamentales : « 1° Les fluides et les solides sont composés, abstraction faite des quantités de calorique dont ils sont respectivement pénétrés, de molécules de même nature, et conséquemment les molécules des fluides sont douées de pesanteur à l'instar des molécules des fluides solides ; 2° les fluides pèsent de bas en haut tout comme de haut en bas ; 3° les fluides exercent une pression latérale ; 4° la pression de la colonne supérieure du fluide est égale dans tous les sens ; 5° chaque molécule d'un fluide est également pressée de toutes parts par les molécules environnantes, d'où résulte la condition du repos absolu ; 6° de l'égalité de cette pression, il résulte encore que la surface d'un fluide abandonné à lui-même doit constamment affecter la forme plane, et que cette surface sera toujours parallèle à l'horizon ; 7° la pression exercée par un fluide contre une surface quelconque sera perpendiculaire à chacun des éléments de cette surface ; 8° quelles que soient leur quantité et la figure des vases dans lesquels ils sont contenus, les fluides doivent presser en raison exacte de leur hauteur ; 9° dans les tubes, soit égaux, soit inégaux, soit droits, soit obliques, pourvu qu'il y ait communication entre eux, un fluide doit monter à la même hauteur : ce qui résulte nécessairement de ce qu'il ne peut être en repos qu'autant que toutes les surfaces supérieures seront dans un même plan parallèle à l'horizon ; 10° les pressions exercées sur une base donnée par deux fluides de différente densité, ne peuvent être égales entre elles qu'autant que leurs hauteurs et leurs densités seront en raison réciproque. »

**HYÈNE.** (Voyez CARNASSIERS.)

**HYGIÈNE** (du grec *ugieia*, santé). C'est une branche de la science mé-

dicale, composée de l'ensemble des préceptes enseignés par l'expérience, et qui, mis en pratique avec la plus scrupuleuse exactitude, permettent à l'homme de prolonger son existence, en détournant et en prévenant la plupart des inconvénients ou des maladies qui pourraient la compromettre. La santé de l'homme est exposée à mille causes d'altération. Sans parler des vices radicaux de conformation ou d'organisation, une foule de maladies dues au manque de prudence, aux excès de régime, à une mauvaise alimentation, à l'habitation dans les lieux malsains, au défaut de propreté, viennent souvent épuiser les forces vitales et hâter la mort, que des habitudes mieux ordonnées eussent pu reculer pendant de nombreuses années. — Ce but fait saisir immédiatement l'importance de ce vaste sujet, qui comprend la connaissance de l'organisation du corps humain, celle du jeu des organes et celle des conditions qui sont favorables ou nuisibles à l'entretien de la vie. — Le soleil, source de la chaleur répandue dans la nature, et avec laquelle notre température propre tend à s'équilibrer, est l'origine de plusieurs modifications. Si son action modérée est nécessaire pour l'entretien de la vie, elle est nuisible quand elle est en excès. Le froid a aussi ses inconvénients. Nous devons donc nous soustraire autant que possible aux degrés extrêmes et aux variations brusques de température. Par la même raison, nous devons nous abstenir des bains trop chauds ou trop froids. (Voyez BAINS.) — Les organes des sens sont des voies très-actives d'excitation ; leur exercice réclame de la modération, et on ne peut en user immodérément sans impressionner l'ensemble de l'économie animale. Les *migraines* proviennent souvent de la surexcitation des yeux ; les *bruits* intenses et inattendus sont funestes en plusieurs cas ; les *odeurs* ont des inconvénients très-graves ; par exemple, des fleurs qu'on laisserait pendant la nuit dans une chambre à coucher, peuvent asphyxier. — Comme organe des facul-

tés intellectuelles et origine des passions, l'appareil nerveux est la source de nombreuses modifications : les méditations soutenues et profondes peuvent être nuisibles à la santé, mais l'exercice modéré des fonctions mentales est nécessaire à l'homme et peut seul lui donner une verte vieillesse ; une joie excessive peut tuer comme une vive affliction ; la tristesse, le chagrin détruisent à la longue nos entrailles, comme des poisons corrosifs ; la colère est une cause fréquente d'apoplexie ; l'orgueil, la fausse honte, la jalousie, la haine, tous les vices enfin minent notre fragile existence. Le *sommeil* seul donne un peu de relâche à un appareil d'organes chargé de tant de rôles importants ; mais pour qu'il soit véritablement *réparateur*, il faut qu'il prenne la plus grande partie de la nuit et non la plus grande partie du jour. — L'exercice musculaire est une condition de la santé, mais c'est surtout quand il est combiné avec celui des organes de l'intelligence : ce qui rend très-salutaires le jeu du billard et les différents jeux gymnastiques. Les excursions en pleine mer, les promenades qui ont un but d'utilité ou d'amusement, comme l'étude de la botanique, de la géologie, de la géographie, etc., sont encore préférables : en favorisant la circulation du sang, en répartissant, par conséquent, les matériaux nutritifs, l'action musculaire contribue à entretenir le corps dans un état vigoureux, et empêche certaines parties d'acquiescer plus de développement que d'autres, ce qui est un effet de l'oisiveté et de la vie trop sédentaire. Après les besoins résultant de la *sensibilité* et de la *mobilité*, viennent ceux qui sont engendrés par le jeu des organes destinés à renouveler constamment les matériaux dont l'organisme se compose. Le premier acte de ces fonctions d'entretien est la *digestion*, la source du sang, avec lequel coulent partout les matériaux nutritifs. (Voyez SANG.) Si cette fonction est une des premières conditions de l'entretien de la vie, elle est aussi la cause de nombreux abus

nuisibles à la santé : ce n'est pas une satiété pénible qui devrait déterminer la fin de nos repas ; ce devrait être un sentiment de bien-être au moral comme au physique. Il faut aussi proportionner la quantité des aliments, indépendamment de leur nature, à l'âge et à l'exercice. (Voyez RÉGIME.) — Si l'existence de l'homme dépend de la terre sous le rapport des comestibles et des boissons, elle dépend aussi rigoureusement de l'atmosphère. (Voyez AIR et FEUILLES.) La respiration est un besoin inévitable, qui exige pour condition principale un air pur ; il y a dans cette fonction, comme dans celle de la digestion, un choix de matériaux propres à entretenir l'organisme. Les soins de la peau, qui comprennent surtout ceux de propreté, sont aussi du domaine de l'hygiène. (Voyez VENTILATION, PROPRETÉ, VÊTEMENTS, BLESSURES.)

**HYPERBOLE.** (Voyez ELLIPSE.)

**HYPOCRISIE, HYPOCRITE.** L'hypocrisie n'est autre chose qu'une variété de la *dissimulation* ; ce n'est même que la dissimulation au dernier degré, la dissimulation accompagnant la perfidie la plus noire. L'hypocrite n'a dans sa voix, dans ses regards, dans ses manières, rien qui laisse deviner ses sentiments. Il a élevé la dissimulation à un tel degré, que désormais il est maître de toutes ses impressions de joie et de déplaisir. — « Il y a dans l'hypocrisie quelque chose de si vil, qu'elle répugne invinciblement à tous les cœurs honnêtes. » (Lamennais.) — « L'hypocrisie est du moins un hommage que le vice rend à la vertu, en s'honorant même de ses apparences. » (Massillon.) — « Malheur à vous, scribes et pharisiens, hypocrites qui ressemblez à des *sépulcres blanchis*, dont l'intérieur est chargé de riches ornements, mais dans lesquels on ne trouve qu'ossements et pourriture. » (Saint-Mathieu, XXIII, 27.) — « L'hypocrite ne recueillera pas ce qu'il aura semé.... Il s'appuiera sur sa maison et elle s'ébranlera ; il voudra l'affermir, mais elle s'écroulera. » (Job,

XV, 34 ; VIII, 15.) — « L'âme vile et rampante de l'hypocrite est semblable à un cadavre, où l'on ne trouve plus ni feu, ni chaleur, ni retour à la vie. » (J. J. Rousseau.) — « On se fait un ennemi plus irréconciliable d'un hypocrite qu'on démasque, que d'un scélérat qu'on accuse. En démasquant l'hypocrite, vous trahissez un secret ; en accusant un scélérat, vous n'êtes coupable que de médisance. » (De Bonald.) — « Les hypocrites ne se contentent pas d'être méchants comme le reste des impies : ils veulent encore passer pour bons, et font, par leur fausse vertu, que les hommes n'osent plus se fier à la véritable. » (Fénelon.)

**HYPOTÈNSE.** (Du grec *upo*, sous, et *teinô*, je tends.) Côté opposé à l'angle droit d'un triangle rectangle. Il jouit d'une propriété remarquable, dont la découverte est attribuée à Pythagore : le carré de l'hypoténuse est égal à la somme des carrés des côtés de l'angle droit. Ce théorème, fécond en corollaires et en applications, peut être rattaché à la théorie des triangles semblables. (Voyez SIMILITUDE.) — Si, de l'angle droit d'un triangle rectangle, on mène une perpendiculaire sur l'hypoténuse, cette perpendiculaire est moyenne proportionnelle entre les deux *segments* de l'hypoténuse. De plus, chaque côté de l'angle droit est moyen proportionnel entre l'hypoténuse et le segment adjacent. Enfin, les deux triangles partiels que la perpendiculaire a formés dans le triangle rectangle, sont semblables chacun au triangle total. — Les carrés faits sur les côtés de l'angle droit d'un triangle rectangle sont entre eux comme les segments de l'hypoténuse adjacent à ces côtés. Le carré fait sur l'hypoténuse est à chacun des carrés faits sur les côtés de l'angle droit comme l'hypoténuse est au segment correspondant. — Ces théorèmes et corollaires ont reçu une foule de démonstrations ; les plus simples, et par conséquent les meilleures, se trouvent dans tous les *Éléments de géométrie*. — On en tire les applica-

tions suivantes : Construire un *carré*, 1° qui soit *double* d'un carré donné ; 2° qui soit la *somme* de deux carrés donnés ; 3° qui soit *égal* à la *somme* de plusieurs autres carrés donnés ; 4° qui soit la *différence* de deux carrés donnés ; 5° qui soit la *moitié* d'un autre carré donné ; qui soit une fraction quelconque d'un carré donné. (Voyez TRIANGLES et LIGNES.)

**HYPOTHÈSE.** Ce mot semble être le synonyme parfait de *supposition*, qui signifie aussi ce qu'on met dessous, ce qu'on avance pour servir de base à un raisonnement, avec cette différence pourtant que l'un vient du grec (*upo*, sous, et *thésis*, action de poser ou de placer) ; l'autre du latin (*sub*, sous, et *positio*, action de placer ou de poser) ; l'*hypothèse*, conception idéale qu'on pose, et sur laquelle on s'appuie pour arriver à des conséquences ou à des explications, est un terme scientifique, tandis que *supposition* est un terme du langage ordinaire. L'hypothèse est un fait de l'imagination, de la conception : on ne l'attaque point en elle-même, mais dans ses *conséquences* ou comme insuffisante pour rendre raison des choses ; la supposition est du domaine du jugement ou de la croyance : ce qu'on attaque en elle, c'est le *supposé* lui-même. — La *déduction* est l'instrument dont on se sert pour tirer parti des connaissances acquises par l'observation et l'induction, ou pour créer une science *à priori*, c'est-à-dire sans le secours de l'expérience. La meilleure règle à suivre pour bien *raisonner* est sans doute de s'exercer à ne pas admettre une *proposition* sans être sûr de la comprendre et sans en avoir vérifié l'exactitude, et de ne pas tirer une *conclusion* sans voir avec évidence qu'elle est contenue dans les *prémises*. Dans la déduction, on part d'un *principe connu* pour en vérifier les *conséquences* ; mais dans certains cas, on se propose de rendre raison d'un *fait* déjà prouvé ou évident par lui-même (Création, Déluge, etc.), en le rapportant à un principe sans

recourir à l'*induction*. (Voyez INDUCTION et SYLLOGISME.) Un tel principe, qui n'est que supposé, et qui attend la légitimation de ses conséquences, s'appelle une *hypothèse*, et la méthode qui l'emploie est une *méthode hypothétique*, laquelle est soumise aux règles suivantes : — L'hypothèse doit être possible, c'est-à-dire qu'elle ne doit renfermer en soi rien de contradictoire. — Elle doit être vraisemblable, c'est-à-dire analogue aux lois de la nature. — Elle doit engendrer les conséquences qu'on veut lui attribuer, avec facilité et solidité. — Elle doit suffire à l'explication de ces conséquences, attendu que la nature procède toujours par des moyens simples ou uniformes, d'où il suit que les hypothèses bizarres ou compliquées sont condamnées par leur forme même. — Elle doit expliquer non-seulement tous les faits connus et qui existent, mais tous les faits de même nature qu'on viendrait à découvrir, ou dont l'esprit concevrait la possibilité.

## I

**IBIS.** (Voyez ÉCHASSIERS.)

**ICOSAÈDRE.** (Voyez POLYÈDRES.)

**IDÉE.** (Voyez Dict. comique.)

**IDÉE.** 1. C'est la représentation, dans notre esprit, d'une idée quelconque, ou, si l'on veut, le fait intellectuel qui répond, dans notre esprit, aux objets dont il a pris connaissance. L'idée est un fait si distinct et si remarquable, qu'on a pu l'étudier sous différentes faces, ce qui a permis de distinguer différentes espèces d'idées selon les points de vue divers sous lesquels on l'a envisagée. C'est ce qui a donné lieu aux dix *catégories* d'Aristote, qui ont été célèbres : *substance*, *nombre*, *rapport*, *qualité*, *action*, *passion*, *lieu*, *temps*, *position*, *possession*. On a réduit, et avec raison, les dix catégories à trois, savoir : la *substance*, la *qualité* et le *rapport*. En effet, il est impossible à la pensée de concevoir autre chose que des êtres ou

substances, des qualités par lesquelles ces êtres se manifestent, et des rapports entre ces êtres. — Considérées au point de vue de leur *substance*, nos idées sont aussi nombreuses que les êtres sortis de la main du Créateur; idées *sensibles* ou idées des objets connus par les sens, tels que le corps: idées *intellectuelles* ou idées des objets étrangers au corps (âme, Dieu, ange); idées *morales*, ou notions du bien et du mal, du vice et de la vertu. — Considérées sous le point de vue de leurs *qualités*, elles sont *vraies* ou *fausses*, *certaines* ou *probables*, *distinctes* ou *confuses*, *claires* ou *obscur**es*, *abstraites* ou *concrètes*, *générales* ou *particulières*, *collectives* ou *individuelles*. — Considérées sous le rapport de la *contingence* et de la *nécessité* de leurs objets, les idées se partagent en *absolues* et *relatives*. Une idée absolue est l'idée d'une chose *nécessaire* ou qui ne peut pas ne pas être ce qu'elle est (*Dieu, temps, espace, justice*, sont des idées nécessaires); une idée relative est l'idée d'une chose *contingente* ou qui peut être autrement qu'elle n'est (*Pierre, arbre, animal*, sont des idées contingentes).

2. Quelle est l'*origine* de nos idées? Tel est le nœud du débat mémorable qui a partagé l'antiquité, le moyen âge et la philosophie moderne. — La connaissance humaine a trois origines : la *conscience*, les *sens* et la *raison*. En effet, puisque toutes nos idées peuvent se ranger en deux grandes catégories, les idées relatives et les idées absolues, la question de leur origine se réduit à savoir comment nous avons acquis ces deux classes de notions. Or, parmi les idées relatives plus familières, les unes ont pour objet la *matière*, les autres l'*âme*. Les *idées sensibles*, c'est-à-dire celles qui ont pour objet la matière, ont leur origine dans les *sens*, car il faut voir les corps pour en connaître les couleurs, il faut les entendre pour en discerner les sons, il faut les toucher pour savoir qu'ils sont étendus, solides. Mais les sens ne sauraient nous donner la connaissance de l'*âme* et de ses opérations, car l'âme ne tombe

pas sous nos sens ; on ne la touche ni on ne la voit. La faculté qui nous la révèle à nous-mêmes est un pouvoir purement spirituel, la *conscience*. C'est la conscience qui nous fait connaître nos plaisirs, nos peines, nos craintes, nos espérances, nos desirs, nos pensées, etc. La conscience devient par là l'origine de plusieurs idées importantes, qui ne peuvent dériver des sens. Comme on désigne habituellement les sens et la conscience par le nom d'*expérience* ou *observation*, nous pouvons poser comme indubitable, que l'*expérience* est l'origine de toutes les idées *relatives*, qu'elles aient pour objet la matière ou l'esprit. — En est-il de même des idées *absolues* ou nécessaires? L'école empirique (de *empiria*, expérience), à toutes les grandes époques de l'histoire de la philosophie, a répondu affirmativement. Descartes veut qu'elles soient *innées* ou empreintes dans l'esprit dès la naissance, par opposition aux idées *adventices*, qui viennent du dehors, et aux idées *factices*, que nous nous formons nous-mêmes. « Un point incontestable, c'est que les idées absolues constituent un ordre à part de notions irréductibles à l'expérience. Si on désigne, comme on le fait ordinairement, sous le nom de *raison*, le procédé, quel qu'il soit, par lequel l'esprit les acquiert, nos idées se trouveront avoir deux origines : la *raison* et l'*expérience*. Par l'expérience, nous formons les idées relatives ; celles qui se rapportent au corps dérivent de l'expérience sensible ou des sens ; celles qui se rapportent à l'âme, de l'expérience psychologique ou de la conscience. Par la raison, nous concevons les idées absolues, et avant tout l'idée de Dieu qui est le centre de toutes les autres. Après avoir saisi la *vérité* sans la chercher, en vertu des seules lois de l'intelligence, l'esprit revient sur la notion obscure qu'il en avait d'abord acquise et qu'il transforme au moyen de l'activité volontaire. A l'aide de l'attention qui analyse les objets, de la comparaison qui les rapproche, du raisonnement qui découvre les propriétés les plus

cachées, enfin par la puissance du langage qui fixe la pensée, nous donnons à nos idées de la précision, de la clarté, de l'étendue.... Ainsi se développe la connaissance humaine ; ainsi naissent et marchent les sciences par les forces combinées du génie et de la volonté. » (Jourdain.)

3. « Le développement des idées est, en général, dans un rapport exact avec la manière dont la nature extérieure a frappé les sens. Deux enfants du même âge et d'une capacité semblable acquièrent des connaissances à un degré différent, s'ils ne sont pas également en rapport avec les choses qui les entourent : que l'un soit confiné dans un espace étroit, qu'on ne songe pas à lui faire envisager les choses sous un point de vue intéressant ; que l'autre ait la faculté de voir un plus grand nombre d'objets, qu'on ait soin de les lui présenter sous toutes faces : celui-ci acquiert une multitude de connaissances pendant que ses organes sensibles sont excités, et, par suite, ses facultés intellectuelles exercées ; le premier, dans sa sphère étroite d'observations, n'a que des connaissances restreintes et tronquées, et ses facultés intellectuelles étant moins cultivées, sont nécessairement moins développées.

« Il y a dans l'esprit d'un enfant, quelque désavantageuses que soient les circonstances où il se trouve, une infatigable activité des facultés de perception et une disposition à la curiosité qui lui permettent toujours d'acquérir une certaine somme de connaissances pratiques. Quoique abandonnée à elle-même, sa puissance intellectuelle est suffisante pour découvrir les qualités les plus apparentes des objets ; mais celles qui échappent à une première observation lui restent étrangères, ou bien il se forme des notions bizarres de leur nature, s'il n'a personne qui le conduise dans la recherche de la vérité. D'une observation incomplète et mal dirigée naissent des idées incorrectes et vagues, d'où découlent de fausses conséquences ; l'imagination y

supplée par des images sans vérité : l'erreur et le préjugé se substituent ainsi aux connaissances positives.

« C'est donc le devoir du maître de faire observer aux enfants, dès les premiers degrés de l'éducation, les objets qui les entourent, et de les accoutumer à analyser avec soin les impressions qu'ils en reçoivent, et cela pour deux raisons principales : parce que cette méthode est en harmonie parfaite avec leur âge, et d'une utilité constante dans la conduite générale de la vie pratique ; ensuite, parce que cet exercice développe la puissance intellectuelle d'une manière facile et naturelle. » (*Manuel général de l'instruction primaire.*)

IF. (Voyez CONIFÈRES.)

IGNORANCE. (Voyez Dict. comique.)

IGNORANCE. 1. « Les sciences ont deux extrémités qui se touchent : la première est la pure ignorance naturelle, où se trouvent tous les hommes en naissant. L'autre extrémité est celle où arrivent les grandes âmes, qui, ayant parcouru tout ce que les hommes peuvent savoir, trouvent qu'ils ne savent rien et se rencontrent dans cette même ignorance d'où ils étaient partis, mais c'est une *ignorance savante*, qui se connaît. Mais ceux qui sont sortis de l'ignorance naturelle et n'ont pu arriver à l'autre, ont quelque teinture de cette science suffisante, et font les entendus. Ceux-là troublent le monde, et jugent plus mal de tout que les autres. Le peuple et les habiles composent pour l'ordinaire le train du monde. Les autres le méprisent et en sont méprisés. » (Pascal.) — « Considérée sous des points de vue divers, notre ignorance, toujours relative, toujours accompagnée de l'instinctif besoin de reconnaître, révèle une puissance indéfinie de progrès dans la connaissance ; et notre science, toujours limitée, toujours inséparable du sentiment de sa propre imperfection, n'est, en vertu même de ce qu'elle a de réel, qu'une manifestation plus vive de l'étendue de notre ignorance.... L'homme individuel ignore tout en naissant, et son

développement propre consiste à participer, autant que le permet l'avancement spécial de la société dont il est membre, aux connaissances acquises successivement par le genre humain. Le genre humain lui-même a dû suivre, sous ce rapport, une marche semblable à celle de l'individu. Né aussi dans une ignorance, si ce n'est complète, au moins relative, il a, par ses efforts spontanés et continus, élargi peu à peu le cercle de sa science, qui n'a de bornes que l'infini, au sein duquel se cachent toutes les causes premières, toutes les essences, toutes les origines : de sorte que la loi primordiale de l'humanité est de connaître toujours plus, pour aimer toujours plus, et concourir avec une puissance toujours plus grande à la réalisation progressive du plan divin.» (Lamennais).

2. Il ne faut pas confondre l'ignorance et l'erreur, comme font tous nos moralistes. L'ignorance est l'ouvrage de la nature, et souvent un bienfait envers l'homme ; et l'erreur est souvent le fruit de nos prétendues sciences humaines, et est toujours un mal.... « Que de maux l'ignorance nous cache, que nous devons un jour rencontrer dans la vie sans pouvoir les éviter ! Que de biens l'ignorance nous rend sublimes ! les illusions de l'amitié et de l'amour, les perspectives de l'espérance et les trésors même que nous découvrent les sciences. Les sciences ne nous charment que dans le commencement de leur étude, quand l'esprit s'y présente plein d'ignorance. C'est le point de contact de la lumière et des ténèbres qui produit le jour le plus favorable à nos yeux. C'est ce point harmonique qui excite notre admiration lorsque nous venons à nous éclairer. Mais il n'existe qu'un instant ; il se dissipe avec notre ignorance.... » (Bernardin de Saint-Pierre.) — « L'ignorance vaut mieux que cette fausse science qui fait que l'on s'imaginerait savoir ce que l'on ne sait pas. » (Port-Royal.) — « Nous préférons l'ignorance qui précède la science, à l'ignorance doctorale qui la suit. » (Montaigne.) — « C'est le comble de

l'ignorance que d'être orgueilleux. » (Fontenelle.) — « Le plus noble prix de la science est le plaisir d'éclairer l'ignorance. » (L'abbé de Saint-Pierre.) — « Pourquoi les ignorants semblent-ils avoir plus de fécondité ? C'est qu'ils disent tout. Un habile homme a de la mesure et du discernement (*doctis est electio et modus.*) » (Quintilien.)

3. Bien des hommes savent ce qui leur est inutile, et ignorent les choses les plus essentielles. « Les différents genres d'ouvrages produisent sur ceux qui les lisent des effets analogues à ces genres. L'histoire rend un homme plus prudent, la poésie le rend plus spirituel, les mathématiques plus pénétrant, la philosophie et la physique plus profond, la morale plus sérieux et plus réglé, la rhétorique et la dialectique plus contentieux et plus fort dans les disputes ; en un mot, les études passent dans les mœurs. Je dirai plus : il n'est point dans l'esprit de vice ou de défaut qu'on ne puisse corriger par des études bien appropriées à ce but.... Ainsi, l'étude peut fournir des remèdes spécifiques à chaque vice ou défaut dont l'esprit est susceptible. » (Bacon.) — Le plus simple ouvrier doit pouvoir correspondre aujourd'hui de près ou de loin avec ses semblables. Il doit donc s'attacher à bien parler, à bien lire et à bien écrire ; à connaître la grammaire et l'orthographe, un peu d'histoire et de géographie ; un peu d'arithmétique et de dessin, et, avant tout, la morale et la religion, qui peuvent seules sauvegarder l'humanité et l'individu.

**ILE-DE-FRANCE.** Cette province fut ainsi nommée parce que primitivement elle était comprise entre la Seine, la Marne, l'Aisne et l'Oise, et formait presque une île. Elle fit toujours partie des domaines de la Couronne, excepté à la fin de la dynastie carlovingienne, époque où les ducs de France en possédaient la plus grande partie. Elle a formé cinq départements.

**Seine,** chef-lieu Paris. Nous voilà

à Paris, le cœur de la France, la tête du mouvement et de la civilisation, la ville que les étrangers nous envient et la première de l'Europe par la culture des lettres, des sciences et des arts, et par le nombre et la variété des monuments publics. — Nous devons citer : parmi les places, celle de la Concorde, où se trouve l'obélisque de Louqsor, et d'où le regard embrasse les plus merveilleux édifices de Paris ; la place Vendôme, ornée d'une colonne fondue sous l'Empire avec les canons pris à l'ennemi ; la place des Victoires, avec une statue équestre de Louis XIV ; la place de la Bastille, avec une colonne érigée en mémoire de la révolution de 1830 ; — parmi les édifices, l'arc de triomphe de l'Etoile, qui porte le nom des victoires et des généraux qui ont illustré nos drapeaux sous la République et sous l'Empire ; le Palais de l'Industrie, rival du palais de cristal de Londres, et qui déroule une façade de 252 mètres ; l'église de la Madeleine, aux portes de bronze qui retracent, en allégories vivantes, les dix commandements de Dieu ; la majestueuse Notre-Dame, où le bourdon offert par Louis XIV remue ses 1600 kilogrammes de bronze, et sonne le glas funèbre des royautes de la terre ; le palais du Louvre, le plus magnifique monument qu'il y ait au monde ; — parmi les promenades, les Champs-Élysées et le jardin des Tuileries ; le Jardin des Plantes, qui éclipse ce qu'il y a de plus beau dans tout l'univers ; les boulevards, au-delà desquels est l'enceinte fortifiée, et treize forts détachés qui défendent la capitale. — On trouve à Paris des hôpitaux où l'on admet toute espèce de malades ; des établissements d'instruction, où l'on enseigne toutes les sciences connues ; des bibliothèques qui offrent aux amateurs les plus riches trésors des connaissances humaines. Dans cette grande ville, les moins grandes bâtisses prennent un air grandiose ; les maisons sont des hôtels, les hôtels sont des palais, les palais presque des villes.

**Seine-et-Oise**, chef-lieu Versailles. Dans une plaine sèche et peu féconde,

sans carrières ni forêts, s'est élevée une grande ville, splendidement bâtie, ainsi qu'un château qui couvre un espace où se logeraient cinquante mille habitants ; c'est Versailles, qui doit toute sa magnificence à Louis XIV : La cité s'annonce par des avenues d'arbres séculaires, à double et quadruple rangs ; si vous arrivez en face du château, vous apercevez, dans l'avant-cour, des statues colossales en beau marbre blanc, chacune sur son piédestal isolé de toutes parts ; ce sont Condé, Duguy-Trouin, Turenne, et d'autres gloires militaires ou civiles du pays. Plus loin, les jardins succèdent aux bosquets, la verdure naïve aux fleurs variées, et rien ne saurait dire l'aspect de cette nature embellie par le génie de l'homme, surtout quand, aux grandes fêtes de la patrie ou de la ville même de Versailles, le double chemin de fer qui part des deux rives de la Seine y transporte des milliers de visiteurs. — Ce département est fertile en souvenirs historiques : Saint-Cloud était la résidence chérie de Napoléon ; Saint-Cyr, encore une fondation du grand règne de Louis XIV, reçut 250 demoiselles nobles, dont Mme de Maintenon dirigeait l'éducation, et pour qui Racine composa *Esther* et *Athalie* ; Rosny, village dans une île de la Seine, où est né le célèbre baron de Sully, garde encore son manoir en briques, flanqué de quatre pavillons carrés et entouré de larges et profonds fossés ; Rambouillet, où mourut François I<sup>er</sup>, et d'où partit le jeune roi de Rome, Napoléon II, pour aller mourir en Autriche, possèdent aussi une habitation royale qu'accidentent des tours antiques, et dont l'une montre encore son râtelier de créneaux.

**Seine-et-Marne**, chef-lieu Melun. Vous n'êtes qu'à dix lieues de la capitale. Melun, qui n'est guère intéressante par elle-même, est entourée de villages dont les maisons sont remarquables par leur élégance. Mais avancez vers le sud, à 14 kilomètres de Melun, vous trouverez la belle forêt de Fontainebleau, où les aspects les plus variés semblent s'y donner ren-



dez-vous pour le plaisir des yeux ; elle a plus de 16000 hectares de superficie, 18 lieues de circuit, 640 routes, et on y compte jusqu'à 3000 cerfs et daims, sans parler des chevreuils. Au milieu de cette forêt, vous voyez un château royal avec un parc et des jardins magnifiques. Nous ne quittons pas ce département sans visiter la ville de Meaux, ancienne capitale de la Brie, sur la Marne, et à 51 kilomètres de Melun. Vous pourrez y voir la chaire où prêcha longtemps l'incomparable Bossuet ; on vous fera pénétrer dans un cabinet de travail religieusement conservé dans le même état qu'il l'a laissé, et l'on vous dira que la même main du grand homme écrivait aux rois et aux simples moines, au pape et à l'humble religieux.

Oise, chef-lieu Beauvais. Des rues tortueuses, des places sombres, des maisons aux murs d'argiles et avec pignon sur rue, originalité de dessin dans ces demeures toutes différentes et disparates, tel est l'aspect général de la gothique Beauvais, qui nous rappelle le courage inouï de Jeanne Hachette. — A 53 kilomètres E. de Beauvais, le superbe château royal et la belle forêt de Compiègne arrêteront nos regards. La forêt enclose entre l'Aisne et l'Oise, et ailleurs par des remparts naturels ou artificiels, vaste jusqu'à offrir un diamètre moyen de 20 kilomètres, et des routes dont le développement serait de 275 lieues, a vu d'illustres veneurs, depuis les descendants de Clovis et de Charlemagne jusqu'aux deux Napoléon. C'est à Compiègne que dès le temps des Carolingiens, les empereurs avaient leur cour, leurs assemblées nationales et leur tombeau ; c'est au pied de ces murs que l'infortunée Jeanne d'Arc, en exécutant une sortie contre les Bourguignons, fut cernée, prise et livrée, argent comptant, à ces Anglais qui se firent les bourreaux d'une femme. Des promenades charmantes, de gracieux paysages et le voisinage de la grande forêt ajoutent encore aux charmes de Compiègne ; mais le château grandiose

emporte l'admiration. La façade, qui donne sur la forêt et se développe sur une longueur de 195 mètres, est magnifique. De la terrasse on descend, par une pente douce et par plusieurs escaliers, dans des jardins remarquables ; ils communiquent avec les avenues de la forêt, qui paraît en être la continuation. — La jolie petite ville de Chantilly, où l'on admirait un superbe château et un parc magnifique, qui appartenait aux princes de Condé, nous rappelle le vainqueur de Rocroy. Non loin de Chantilly, on remarque le village d'Ermenonville, devenu célèbre par le château et le parc où J. J. Rousseau, recueilli par le comte de Girardin, passa ses derniers moments ; l'île dite des Peupliers montre la trace de sa tombe, qui depuis a été transportée au Panthéon : *Ici repose l'homme de la nature et de la vérité*, dit son épitaphe qui subsiste encore. Que signifie, hélas ! cette épitaphe du sophiste qui a semé tant d'erreurs et abandonné ses enfants !

Aisne, chef-lieu Laon. La ville de Laon est perchée sur le sommet circulaire d'une montagne qui s'élève brusquement à 100 mètres au-dessus des vallées environnantes ; la cathédrale qui vous montre les fuseaux légers de ses quatre tours géantes, attire les regards surpris de dix lieues à la ronde, depuis plus de sept cents ans. Les promenades qui longent en cercle les vieux murs de Laon vous donnent une idée des jardins suspendus de Babylone ; puis voici la tour *penchée*, seul monument de ce genre que présente la France ; c'est un cylindre de pierre, énorme et creux, attaché aux flancs des remparts, et qui s'incline de dix degrés sur la verticale. — Dans la vallée de la Marne, qui, d'Épernay à Meaux, pendant vingt lieues, n'est qu'un continuel ravissement pour le voyageur, nous trouvons Château-Thierry avec son vieux castel, bâti du temps de Charles-Martel pour Thierry III, le dernier des rois fainéants. Une statue de marbre à l'entrée de la ville, et, non loin de là, une inscription à une n

son très-modeste, rappelle qu'ici est le lieu natal du plus original et du plus aimable des poètes : le bon Jean de la Fontaine. A 28 kilomètres de là, une petite ville, La Ferté-Milon, a vu naître, presque à la même époque, l'immortel Racine, l'auteur sans rival d'*Athalie*. Nous trouvons encore dans ce département : Saint-Quentin, dont la merveilleuse cathédrale est plus longue et plus élevée que Notre-Dame de Paris, et Soissons, où Clovis remporta la célèbre victoire qui le rendit maître de la Gaule.

**ILE-DES-AMIS.** (Voyez POLYNÉSIE.)

**ILE-DU-CAP-VERT.** (Voyez SAHARA.)

**ILLUSION.** (Voyez *Dictionnaire comique*.)

**IMAGINATION.** 1. « L'imagination est la mère des *images* et des tours qu'on appelle *ingénieux*. » (P. André.) — « Le jugement languit sans l'imagination ; l'imagination s'égare sans le jugement. » (Scheffeld.) — « L'imagination humaine est moins puissante à peindre la félicité que la souffrance.... Une imagination puissante, une vive sensibilité, ces deux âmes de la grande poésie, ne peuvent être portées à l'excès sans toucher quelquefois au délire. » (Villemain.) — « Puisque l'imagination est la folle du logis, le jugement devrait toujours en être le mentor. » (D<sup>r</sup> Descurèt.) — « Plus la pensée de Dieu est absente, plus l'imagination est désordonnée. » (Laurentie.) — « L'imagination qui n'est pas réglée par le jugement est funeste, en raison même de sa force. Elle présente à l'œil de l'esprit un faux miroir, dans lequel les objets ne s'aperçoivent pas avec leurs proportions justes et naturelles. Tout est de travers, quoique l'illusion d'un coloris mensonger dissipe les difformités. Ainsi, grâce à une négligence imprévoyante, cette faculté, qui, dirigée convenablement, est un moyen de parure et de bonheur, se change en une source d'erreurs et de déception ; ainsi, ce qui avait pour but de nous

rendre heureux, devient une occasion de misères, et la confusion s'introduit dans l'œuvre de Dieu ! » (Miss Hamilton.)

2. « Abandonner les rênes de l'imagination à elle-même, c'est les abandonner à un cheval fougueux. Alors elle est la *folle du logis* ; alors elle crée toutes les monstruosité intellectuelles et morales ; alors elle devient une puissance effrénée et effroyable dans les petites choses comme dans les grandes. Ou elle nous berce des plus pitoyables illusions d'amour-propre, de vanité, d'ambition ou de folie : ou elle nous jette dans les tortures de la terreur, de la superstition, de la misère et de l'ignominie. Tous les genres d'enthousiasme, ou plutôt de fanatisme, fanatisme moral, religieux et politique, sont ses enfants. Que de fous jette-t-elle dans nos hôpitaux ! Que d'aliénés pousse-t-elle au suicide ! Elle a pouvoir sur les sages, car *chacun a son grain de folie*. Mais, bien réglée pour la raison, elle grandit tous ceux qu'elle inspire ; elle les élève au-dessus des peines de la vie, des entraves du corps, de l'enceinte de ce monde ; elle n'inspire pas seulement les Homère et les Apelles, les Phidias et les Milton, les Aristote et les Cervantes ; elle guide les Platon et les Descartes, les Galilée et les Newton, les Démosthène et les Bossuet. Les hypothèses les plus ingénieuses et les découvertes les plus admirables sont ses œuvres. C'est un syllogisme aidé de l'imagination de Christophe Colomb, qui nous a révélé l'Amérique. Empirique ou transcendante, l'imagination mérite nos études comme notre admiration. » (Matter.) — (Voyez INTELLIGENCE.)

**IMITATION.** 1. « De l'attention que nous donnons aux mouvements étrangers naissent les mouvements sympathiques ou d'imitation, dont nous ne pouvons nous défendre : on bâille si l'on voit bâiller, on a des nausées si l'on entend des efforts de vomissements ; on reproduit involontairement les actions des personnes

qu'on aime, qu'on admire, auxquelles on s'intéresse. Ce penchant à l'imitation, toujours proportionné au degré d'attention que l'on donne à la chose qu'on imite, se retrouve chez le geai, la pie, le perroquet, le merle, etc. L'attention que l'on porte aux sensations souvent reproduites en donne le besoin. » (Buffon.) — L'imitation est véritablement le moule où se façonne l'espèce humaine. Elle est tellement un des phénomènes caractéristiques de l'homme, qu'elle est chez lui un mouvement machinal avant d'être un mouvement réfléchi. Quand on dit que l'exemple est contagieux, on veut dire que l'imitation est irrésistible et qu'elle est une institution primitive de la nature. L'imitation est ce qui constitue le triomphe des masses. » (Alibert.) — « L'esprit humain a une pente naturelle qui l'entraîne à imiter ce qui est mal ; et l'on ne contracte que trop souvent et trop aisément les imperfections de ceux avec lesquels on ne saurait rivaliser de vertu. » (Saint Jérôme.) Les enfants sont tous, à un certain degré, des êtres imitateurs ; mais à mesure que les pouvoirs intellectuels se développent, que le nombre des idées s'accroît, que l'attention est excitée à l'examen des ouvrages de l'art et de la nature, et que le jugement commence à s'exercer, l'esprit d'imitation diminue, ou paraît diminuer en tombant sous l'influence du jugement. » (Miss Hamilton.) — Il importe donc de faire en sorte que l'enfant estime, affectionne et fréquente de bonne heure des personnes de mérite et bien élevées, afin qu'il ait du penchant à les imiter dans toutes leurs perfections, et qu'il n'approche jamais des personnes dont on désire qu'il évite les défauts, ou du moins qui ne les estime ni ne les aime. Qu'il lise la vie des hommes qui furent bons, vertueux et braves ; qu'il la lise avec son maître, et que celui-ci témoigne pour eux de l'admiration ou de l'enthousiasme ; qu'il fasse comprendre tout leur mérite à son élève ; qu'il le porte à faire choix du plus grand modèle.

2. « L'imitation a été le premier

mobile de tous les arts. La faiblesse humaine se serait arrêtée, après être parvenue à un certain degré de vérité matérielle, qu'il ne lui est pas permis de dépasser, si le génie créateur, dédaignant cette barrière, ne l'avait franchie, en arrivant jusqu'à la *beauté idéale*, dont la reproduction seule constitue l'art. L'observation des choses réelles conduit les esprits élevés à la recherche de leurs principes et de leurs conséquences : c'est cette étude des objets appréciables à l'œil ou à l'oreille, dans leurs rapports entre eux, d'ordre, de grandeur et d'harmonie, qui forme l'imagination poétique, pittoresque et musicale. L'*invention* poétique, dans toutes ses acceptions, résultant de l'observation des objets matériels, n'est donc, en définitive, qu'une *imitation embellie*. Mais dans un siècle aussi vieux que le nôtre, où la nature a été observée et décrite sous tous les aspects, où les sentiments et les passions de l'homme ont été explorés et exprimés de toutes les manières, il est indépendamment de l'imitation de choses réelles et naturelles, une autre *imitation*, inévitable aujourd'hui, celle des ouvrages antérieurement produits par les génies de l'antiquité et des temps modernes. » (Viollot-le-Duc.)

**IMMORTALITÉ.** (Voyez AME.)

**IMPORTATION.** (Voyez PORTS.)

**IMPRIMERIE.** 1. Par son influence sur la civilisation et les progrès de l'humanité en général, l'imprimerie occupe un des rangs les plus distingués parmi les découvertes de l'esprit humain. Après l'invention du *papier*, de l'*encre grasse* et de la *presse à vis*, il restait à trouver le mode de faire les *caractères* les plus convenables et les plus durables. La gravure sur bois et celle au burin sur métal, qui existait déjà depuis longtemps, reçurent une nouvelle application, et on fit dès lors usage de caractères gravés sur bois, pour l'impression de petits livres d'école, mode d'impression encore en usage chez les Chinois, où l'imprimerie date pourtant de plusieurs siècles avant son introduction en Europe. —

Gutenberg fut le premier qui conçut complètement le projet d'imprimer uniquement avec des *caractères mobiles*. En 1456, il s'associa avec Faust, et créa à Mayence la première imprimerie proprement dite, qui devint le modèle de toutes les autres. Il réussit à exécuter l'impression de la *Bible*, dite de Gutenberg, livre de quarante-deux lignes à la page, deux volumes in-folio, et sans date. Le premier livre imprimé dont la date soit certaine, est le *Psautier de Mayence*, de 1457, dont la Bibliothèque nationale possède le seul exemplaire qu'il y ait eu en France. — L'art de l'imprimerie s'introduisit bien vite à Cologne, à Strasbourg, et dans plusieurs villes de l'Allemagne. De là, elle passa en Italie, d'abord au couvent de Subiaco, puis à Rome, en 1464. En 1470, des imprimeurs allemands furent appelés à Paris, où ils établirent à la Sorbonne la première imprimerie typographique qu'il y ait eu en France. De l'Europe, cet art passa en Amérique : Boston et Philadelphie eurent bientôt leurs imprimeries, et ce fut dans la dernière de ces villes que le célèbre Franklin travailla dans sa jeunesse comme simple ouvrier imprimeur. Quand ce pays se fut séparé de la mère-patrie pour former la confédération des États-Unis, l'imprimerie y fit des progrès si rapides que ses ateliers dépassent aujourd'hui en nombre ceux de tous les autres pays, eu égard au chiffre de la population. — Sous le rapport de la variété des caractères particuliers aux langues étrangères, l'Imprimerie Nationale de Paris est la plus riche qui existe au monde. Sans compter les caractères latins, elle possède les types de 16 corps de caractères différents, employés par des nations d'Europe, et ceux de 56 corps de caractères orientaux, servant à écrire presque toutes les langues asiatiques connues, tant anciennes que modernes. Elle possède, en outre, 126,000 groupes chinois de différentes grandeurs, gravés sur bois, et plus de 5,000 autres groupes qui, se décomposant et se combinant ensemble, suffisent à la composition des

innombrables signes de cette langue singulière. — Les Anglais et les Américains s'appliquèrent les premiers à la construction de machines plus en harmonie avec les progrès des lumières en mécanique. Le triomphe de l'invention à cet égard est la presse mécanique, où l'impression s'opère avec une grande rapidité au moyen de cylindres. — Il est inutile d'insister sur les bienfaits immenses dont on est redevable à l'imprimerie. Elle a contribué à la renaissance de la littérature classique, à la culture de l'esprit, à l'affranchissement des peuples, en hâtant la conquête de leur liberté civile : prodiges tous obtenus par l'influence de la presse périodique, dont on a cherché à prévenir les écarts, mais dont les avantages dépassent considérablement les excès.

2. Les essais de gravure sur bois ont précédé de beaucoup l'impression, et sans doute ont été le point de départ des recherches de Gutenberg. Mais avant lui les caractères étaient sculptés en relief dans une seule planche, tandis que pour l'impression chaque signe ou chaque lettre est portée par une pièce distincte, ayant la forme d'une réglette carrée, de deux centimètres de longueur environ.

L'ouvrier, appelé *compositeur*, range les lettres à côté les unes des autres, sur une petite règle nommée *compositeur*, et qui a la longueur de la ligne à composer. Les lignes sont ensuite disposées les unes au-dessous des autres dans une *forme*. On passe sur les lettres en saillie des rouleaux enduits d'une encre grasse, puis on étend une feuille de papier humide sur la forme, et, sous l'effort d'une presse, l'encre passe des caractères sur le papier. Les premières *épreuves* ainsi obtenues sont lues par les *correcteurs*, qui indiquent, par des signes de convention, les fautes commises, les lettres omises, mal rangées, etc. Les ouvriers remanient les lettres de manière à exécuter les corrections indiquées, et tirent de nouvelles épreuves, en nombre égal au nombre d'exemplaires que l'on veut mettre en vente.

L'impression terminée, les carac-

tères sont détachés des formes et retournent aux casiers, où le compositeur ira les reprendre pour composer d'autres feuilles. — Pour les ouvrages destinés à être imprimés un grand nombre de fois, on prend assez souvent une empreinte en creux du relief de la forme, et sur ce moule on produit en relief, soit par le coulage, soit par la galvanoplastie, une forme nouvelle, mais où tous les caractères font corps et appartiennent à une même plaque de métal. C'est là ce qu'on appelle *stéréotyper*. — Les grandes lettres des affiches sont sculptées en relief sur un bois dur, comme le buis. Il en est de même des petites vignettes dites *gravures sur bois*, qu'on intercale dans le texte des livres. (Boutet de Monvel.)

**INACHUS.** (Voyez PREMIERS SIÈCLES.)

**INCAS.** (Voyez PÉROU.)

**INCOGNITO.** (Voyez *Dictionnaire comique*.)

**INDES.** L'Inde, qui comprend l'Hindoustan et l'Indo-Chine, est un pays d'une grande richesse. Les pluies périodiques, les grandes chaleurs, le limon déposé sur le sol par les rivières, donnent une vigueur remarquable à la végétation. La terre produit deux récoltes par an, en mars et en septembre. — Le climat varie selon la hauteur à laquelle on s'élève; mais, dès qu'on n'est plus sur les montagnes, il est généralement très-chaud. On ne connaît aux Indes que deux saisons, la sèche et la pluvieuse; dans celle-ci, l'eau tombe à torrents, et les fleuves couvrent au loin les campagnes. Les orages sont épouvantables, l'air est généralement sain, mais il survient fréquemment des épidémies; surtout le choléra, qui enlèvent beaucoup de monde. — Le royaume de Cachemyre, situé à l'extrémité de l'Hindoustan, a été surnommé le *Paradis terrestre des Indes*. C'est une très-belle campagne, diversifiée d'un grand nombre de petites collines, et qui n'a pas moins de trente lieues de long sur douze de large. Les premiè-

res montagnes qui la bordent sont de médiocre hauteur, revêtues d'arbres ou de pâturages remplis de toutes sortes de bestiaux, tels que des vaches, des brebis, des chèvres et des chevaux. Au delà de ces premières montagnes, il s'en élève d'autres très-hautes, dont le sommet, toujours couvert de neige, s'élève au-dessus de la région des nuages et des brouillards, et ne cesse jamais d'être tranquille et lumineuse. De toutes ces montagnes, on voit jaillir un grand nombre de sources et de ruisseaux, que les habitants ont l'art de distribuer dans leurs champs de riz, et de conduire même par de grandes levées de terre sur leurs petites collines. — Tant de ruisseaux répandent dans les champs et sur les collines une fertilité admirable. Vous croyez voir un grand jardin, verdoyant, mêlé de bourgs et de villages, entrecoupé de canaux de toutes sortes de formes qui le partagent en petites prairies, en pièces de riz, de froment, de chanvre et de diverses sortes de légumes. Un Européen y reconnaît partout les plantes, les fleurs et les arbres de notre climat, des pommiers, des pruniers, des abricotiers, des noyers et des vignes, chargés de leurs fruits.

2. C'est dans l'Inde qu'on trouve les plus beaux tigres et les plus beaux éléphants. Un mot sur les mœurs et les habitudes de ces animaux. — Le tigre royal ou de l'Inde est un animal plus redoutable encore que le lion, qu'il égale en taille et en force, mais qu'il dépasse en férocité. On ne saurait peindre en couleurs trop fortes les ravages qu'il occasionne et l'effroi qu'il inspire. Il éventre un bœuf d'un coup de griffe, et l'emporte dans sa gueule presque en fuyant; excepté l'éléphant, aucun animal ne peut lui résister, et souvent il s'attaque à l'homme. — Le tigre d'Amérique ou jaguar, que les fourreurs appellent la grande panthère, est presque aussi grand que le tigre de l'Inde et presque aussi dangereux. On l'a vu emporter un cheval et traverser à la nage avec cette proie une rivière large et profonde; il attaque les hommes et

n'est pas effrayé par le feu. C'est un animal plutôt nocturne que diurne; il habite les grandes forêts, se cache dans les cavernes et se montre d'une défiance extrême. — L'éléphant est en général doux, à moins qu'on ne l'irrite, fort intelligent et d'une force telle qu'il fait aisément 80 kilomètres par jour, chargé d'un poids de 1,000 kilogrammes. Sa peau est très-épaisse et peu garnie de poils; elle est noire, mais peut s'altérer par l'âge jusqu'à devenir blanche. L'éléphant a les yeux très-petits, les oreilles très-grandes, l'ouïe très-délicate. Les deux canines de la mâchoire supérieure constituent ces longues défenses qui lui servent à arracher les racines et à se défendre, et qui, sous le nom d'*ivoire*, reçoivent tant d'applications dans l'industrie. La trompe, qui est un prolongement du nez, lui sert à saisir les objets, à soulever des fardeaux et à terrasser ses ennemis. — Les éléphants sauvages vivent ordinairement dans les forêts et les lieux marécageux des contrées les plus chaudes de l'Asie et de l'Afrique. Ils se tiennent par troupes nombreuses, conduites par un vieux mâle. Ils vivent de graines, d'herbes, de feuillage et de racines; ils ramassent leur nourriture et la portent à leur bouche avec leur trompe, qu'ils manient avec une dextérité prodigieuse; ils prennent leur boisson avec le même organe. — Les anciens se servaient d'éléphants dans les combats, et souvent ces animaux ont décidé du sort des batailles. L'éléphant de Porus fit paraître, dans le combat que ce roi livra contre Alexandre, un instinct étonnant et une sollicitude admirable pour son maître : tant que Porus conserva ses forces, il le défendit avec courage, repoussant et blessant tous ceux qui venaient l'attaquer; mais lorsqu'il sentit que, couvert de dards et de blessures, ce prince s'affaiblissait peu à peu, alors, dans la crainte que son maître ne tombât, il plia les genoux, se laissa aller doucement à terre, et, au moyen de sa trompe, il arracha avec précaution les dards l'un après l'autre. Les Asiatiques emploient encore les élé-

phants à la guerre, en même temps qu'ils s'en servent comme bêtes de somme. Les rois de Siam ont un éléphant blanc qu'ils logent dans un palais magnifique, gardé par cent officiers. On ne le sert qu'en vaisselle d'or; on ne le promène que sous un dais magnifiquement décoré. La raison de cet appareil est la croyance où sont les Siamois que l'âme du philosophe Kékia, auquel ils attribuent la première idée de la métempsychose, est passée dans le corps d'un éléphant blanc. — Pour la chasse de l'éléphant, on forme dans la forêt une vaste enceinte de pieux, qui se ferme par une trappe. On y conduit un éléphant apprivoisé que l'on fait crier; quelques éléphants arrivent, pénètrent dans la palissade, et la trappe se ferme. On en prend aussi quelques-uns au moyen de grandes fosses couvertes établies sur leur passage.

3. Les Indiens ne manquent pas d'esprit; ils sont fort affables, mais paresseux et mauvais soldats, et la plupart idolâtres. Ils n'osent rien manger qui ait eu vie, ni tuer aucun animal parce qu'ils croient à la métempsychose. — L'Inde possède une des littératures les plus riches et les plus anciennes du monde : elle se compose des védas, livres sacrés auxquels se rattachent de vastes commentaires qui contiennent toute une encyclopédie; d'un grand nombre de drames, enfin, d'ouvrages philosophiques, où l'on trouve représentés tous les systèmes de la Grèce aussi bien que ceux des temps modernes. — Les commencements de l'histoire de l'Inde sont entièrement fabuleux; les Hindous font remonter leur origine à une antiquité exagérée : cependant, en réduisant leurs calculs à de justes proportions, on peut placer le commencement de la première dynastie de leurs rois, à l'an 3200 avant Jésus-Christ. — Dans l'Inde, comme ailleurs, il y a toujours eu des charlatans. Tavernier, célèbre voyageur parisien, fut témoin de quelques tours de leur profession, assez singuliers. Pour premier spectacle, ils allumèrent un grand feu, dans lequel ils firent rougir

des chaînes, dont ils se lièrent le corps à nu sans en ressentir aucun mal. Ensuite, prenant un morceau de bois, qu'ils plantèrent en terre, ils demandèrent quel fruit on souhaitait d'en voir sortir. Quand on leur eut indiqué le fruit, un des charlatans, s'étant couvert d'un linceul, s'accroupit cinq ou six fois contre terre; cet homme, se coupant la chair sous les aisselles avec un rasoir, frottait de son sang le morceau de bois. Chaque fois qu'il se relevait le bois croissait à vue d'œil, et la troisième il en sortit des branches avec des bourgeons. La quatrième fois, l'arbre fut couvert de feuilles, et la cinquième on y vit des fleurs. Un ministre anglais, qui était présent, dit hautement qu'il ne donnerait jamais la communion à ceux qui demeureraient plus longtemps à voir de pareilles choses : ce qui obligea la compagnie de congédier les charlatans, après leur avoir donné la valeur de dix ou douze écus, dont ils parurent fort satisfaits. — Les Cachemyriens passent pour les plus spirituels, les plus fins et les plus adroits de tous les peuples de l'Inde. Avec autant de dispositions que les Persans pour la poésie et pour toutes les sciences, ils sont plus industrieux et plus laborieux; ils font des bois de lit, des coffres, des écritaires, des cassettes, des cuillers et diverses sortes de petits ouvrages que leur beauté fait rechercher dans toutes les Indes; ils y appliquent un vernis, suivent et contrefont si adroitement les veines d'un certain bois qui en a de fort belles, en y appliquant des filets d'or, qu'il n'y a rien de plus joli. Mais ce qu'ils ont de particulier, et qui leur attire des sommes considérables d'argent par le commerce, c'est cette prodigieuse quantité de châles, à la fabrication desquels ils occupent jusqu'à leurs petits enfants.

4. Les maisons indiennes sont de bois, mais bien bâties, et même à deux ou trois étages. La plupart ont des toits plats et des terrasses, où l'on se rend le soir pour prendre l'air. Dans celles des plus riches, on voit de beaux jardins, remplis de bosquets

et d'allées d'arbres fruitiers, de fleurs et de plantes rares, avec des galeries, des cabinets et d'autres retraits contre la chaleur.

Quelques-uns font élever dans leurs jardins des tombeaux en pyramides, et d'autres ouvrages d'une architecture fort délicate. Les murailles des grandes maisons sont de terre et d'argile mêlées ensemble et séchées au soleil. On les enduit d'un mélange de chaux et de bouse de vache, qui les préserve des insectes, et par-dessus encore, d'une autre composition d'herbes, de lait, de sucre et de gomme, qui leur donne un lustre d'un agrément singulier. Les appartements des grandes maisons offrent ce qu'il y a de plus riche en tapis de Perse, en nattes très-fines, en précieuses étoffes, en dorures et en meubles recherchés, parmi lesquels on voit de la vaisselle d'or et d'argent. — En rentrant dans la plus riche pagode de Siam, on n'aperçoit que de l'or : les piliers, les murailles, les lambris, tout est éblouissant. La forme générale de l'édifice est assez semblable à celle de nos églises. Il est soutenu par de gros piliers. On y trouve, en avançant, une espèce d'autel, sur lequel il y a trois ou quatre figures d'or massif, à peu près de la hauteur d'un homme, dont les unes sont debout, et les autres assises, les jambes croisées à la siamoise. Au delà est une autre statue d'une hauteur de quarante-cinq pieds et toute d'or. On prétend que ce prodigieux colosse a été fondu dans le même lieu où il est placé et qu'ensuite on a construit le temple. Il est bien regrettable qu'une seule idole soit plus riche que tous les tabernacles de l'Europe.

**INDIGESTION.** (Voy. *Dictionnaire comique.*)

**INDIGOTIER.** (Voyez *LÉGUMINEUSES.*)

**INDUCTION** (du latin *inducere*, conduire, amener). On appelle *induction*, en logique, le procédé par lequel on arrive à conclure du particulier à général, par opposition au procé

de la *déduction* ou *syllogisme* qui conclut du général au particulier.

L'induction établit qu'une chose doit ou peut être, puisqu'une ou plusieurs autres sont ou pourraient être, et ne produit qu'une vraisemblance, tandis que la déduction pose des conclusions rigoureuses. — En termes de scolastique, un fait qui contredit une conclusion *inductoire*, admise comme règle générale, est appelée une *instance*; ainsi la baleine serait une *instance* contre l'assertion qu'il n'existe point de mammifères dans la mer. — Il y a dans l'esprit des notions qui dépassent l'expérience et qui la débordent en quelque sorte de toutes parts. Le pouvoir que nous avons de les former, la faculté qui nous est donnée de prolonger indéfiniment l'expérience, en transformant à tout l'espace et à toute la durée ce que nous avons observé dans un petit nombre de points de l'étendue et du temps, c'est là ce qu'on nomme *induction*. — Par exemple, j'ai éprouvé plusieurs fois qu'un corps porté à une certaine hauteur, tombe vers la terre s'il cesse d'être soutenu. J'en ai conclu que la terre attire les corps, et qu'elle a cette puissance, non pas seulement dans le temps que j'en observe les effets, mais en tout temps; qu'elle l'a exercé de la même façon depuis qu'il y a des corps; qu'elle continuera à l'exercer encore tant qu'il y aura de la matière; non pas seulement dans les lieux que mon expérience embrasse, mais en tous lieux et sur tous les points, depuis un pôle jusqu'à l'autre. C'est de la même manière que je crois généralement à la persistance dans les choses des propriétés que j'y ai découvertes, à la périodicité du flux et du reflux de la mer, etc. L'ensemble des caractères uniformes que la comparaison fait découvrir sous la diversité apparente certains phénomènes, qu'elle livre ensuite à l'induction pour être étendus à l'avenir, au passé, à l'absent et au lointain : c'est ce qu'on nomme une *loi* de nature. — L'induction conclut de *quelques à tous*, du passé et du présent à l'avenir, mais sous la condition de

l'identité, de la ressemblance, ou de l'analogie. Elle ne va que du même au même en différents temps, ou du semblable au semblable. Là où s'arrête l'analogie des êtres, là sa puissance expire; hors de cette condition, elle n'est plus qu'une hypothèse gratuite, qui ne mérite aucune confiance. Maniée avec un art supérieur, l'induction est l'instrument de toutes les sciences expérimentales. Leur but, en effet, consiste à découvrir la règle des phénomènes, c'est-à-dire des lois de la nature. Ce qu'on appelle *expliquer* un phénomène, ce n'est pas autre chose que le rapporter à sa loi, ou, ce qui est tout un, trouver une règle générale sous laquelle il se place. Ce qui fait que le système céleste est aujourd'hui expliqué, c'est qu'on a découvert la loi universelle qui en règle et en maintient tous les rapports.

**INDULGENCE.** — C'est cette bonté aimable qui encourage, console et pardonne, sans prononcer le mot *pardon*, souvent humiliant. A tous les âges, dans toutes les positions, l'homme a besoin de réclamer l'indulgence de ses semblables. A toutes les phases de la vie, ce secours nous est d'une égale consolation. Elle est en outre un excellent moyen de rallier les esprits les plus opposés. — « Au milieu des hommes, la vertu la plus utile est l'indulgence : devenir sévère, c'est oublier de combien de qualités on est dépourvu, et de quelles fautes on ne fut préservé que par le hasard; c'est oublier la faiblesse des hommes et l'empire qu'exercent sur eux les objets dont ils sont entourés. C'est de l'indulgence qu'on apprend l'heureux secret d'être bien avec soi-même et bien avec les hommes. » (J. Droz.) — « On ne peut être bon sans être indulgent. » (Ségur.) — L'indulgence et la générosité sont des plaisirs de prince; mais l'indulgence sans fermeté est faiblesse, et la générosité sans discernement est profusion. » (De Lévis.) — « Ayons pour les autres l'esprit d'indulgence que nous demandons pour nous-mêmes, et jugeons favorablement tout ce qui a l'appar-



rence du bien, jusqu'à ce que le temps de la moisson sépare la paille d'avec le grain, et que le Souverain Juge rende à chacun selon ses œuvres. » (Fléchier.)

**INDUSTRIE.** 1. C'est l'ensemble des *arts utiles* éclairés par les connaissances humaines, ou, si vous le voulez, l'action des forces physiques et morales de l'homme appliquées à la *production*. Suivant l'objet de ces arts, on distingue l'industrie *agricole, manufacturière et commerçante*. Toute industrie suppose trois opérations : la connaissance des lois de la nature, c'est le rôle du *savant* ; l'application de cette connaissance, c'est le rôle de l'*entrepreneur* ; l'exécution ou la main-d'œuvre, c'est le travail de l'*ouvrier*. — La nature des contrées et le génie du législateur peuvent beaucoup pour déterminer la prépondérance d'une branche d'industrie sur les autres. L'ancienne *Rome* honorait l'agriculture et dédaignait les arts manufacturiers et le commerce. Dans *Athènes*, le négoce et les travaux des ateliers étaient favorisés, tandis qu'un territoire aride n'offrait à l'agriculture que de misérables ressources. L'*Autriche* et la *Chine* encouragent les progrès de l'agriculture, et ferment en grande partie leurs frontières au commerce. La *Hollande* a trouvé dans le commerce le fondement de sa force et de son opulence. Les *Anglais* ayant eu le bonheur de posséder les premiers une admirable forme de gouvernement, qui protégeait les biens et les personnes, ont perfectionné de front l'agriculture, le commerce et les manufactures. La grandeur même des *États-Unis* et leurs progrès industriels sont l'œuvre de l'Angleterre : c'est le sang britannique qui donne la vie à cette puissance, récente encore et déjà colossale. La France, sillonnée de superbes fleuves, baignée par deux mers, et richement traversée de routes et de canaux, peut porter au plus haut degré de prospérité toutes les branches de son industrie. Les produits annuels de son agriculture surpassent 5,000,000,000 de fr. ;

ceux de ses ateliers et manufactures, 2,000,000,000 de fr. ; le commerce extérieur, 1,000,000,000 de fr. Aucun autre peuple, excepté le peuple britannique, ne présente un plus grand commerce. Une autre grande source de prospérité pour l'industrie nationale, c'est la conquête du pays d'Alger, égal en superficie à la moitié de la France, et susceptible de nous donner la suprématie sur le littoral de la Méditerranée occidentale.

2. « Nous admirons à juste titre ces talents favorisés par la fortune et par l'éducation, qui, tirant parti de leurs loisirs, ont étudié les sciences et s'en sont fait un instrument pour confectionner les arts. Mais ne devons-nous pas une estime plus profonde et des éloges plus éclatants aux artisans qui, privés des secours d'une instruction vaste et profonde, n'ont pour eux que les ressources de la nature, et qui s'habituent à penser profondément en laissant leurs membres travailler, pour ainsi dire, par tradition mécanique ? — J'ai scruté soigneusement l'origine des plus grandes et des plus rapides fortunes conquises par la fabrication ; j'ai constamment trouvé qu'elles sont obtenues par des hommes qui commençaient sans capital. Si l'observateur social veut se former une juste idée du peuple français dans l'état où l'a placé l'heureux progrès de nos arts, il doit se représenter l'immense majorité comme débutant sans capital, s'enrichissant par le travail, l'observation et l'expérience ; par l'activité, l'ordre et l'économie ; chacun s'élevant ainsi suivant ses facultés, son courage et ses vertus, pour former comme une immense pyramide, dont le sommet est atteint dans tous les genres par quelques-uns de ces hommes qui peuplent en foule les degrés intermédiaires et qui font partie des rangs inférieurs. — Comparez le sort de cent jeunes gens qui se font ouvriers dans un atelier, ou commis dans un comptoir, avec cent fils d'ouvriers qu'on parvient, à force de sacrifices et de secours étrangers, à pousser dans un collège pour exploiter du grec et vivre de lat'

sortir de leurs fastueuses études, rhétoriciens, logiciens, métaphysiciens, qu'ont-ils appris d'immédiatement applicable? Rien qu'à rougir de prime-abord de leur père et de leur mère. A l'exception d'un petit nombre que leur génie tire de la foule, et qui partout auraient saisi la place marquée par leur vocation, quel est le sort des autres? C'est de vivre en mendiant des places et des faveurs. Dix fois plus nombreux que les emplois auxquels elle aspire, la grande majorité d'entre eux reste dans la détresse; elle n'éprouve d'autre passion que celle de haïr et de punir un ordre social qui n'a produit que son malheur. Les autres, au contraire, s'ils sont honnêtes, actifs et persévérants, trouvent tous du travail; ils voient leur main-d'œuvre mieux payée à mesure qu'ils deviennent producteurs plus habiles. — Ah! je voudrais que tous les pères de nos modestes familles pussent prendre connaissance de ces faits, afin qu'ils se pénétrassent de l'avenir si divers qu'ils préparent à leurs enfants, suivant qu'ils les font élèves de l'*orgueil* ou de l'*utilité*. J'aime à penser que les entrailles paternelles ne balanceraient pas dans le choix que dicterait leur affection. Aujourd'hui, d'ailleurs, avec nos écoles du dimanche, pour expliquer aux jeunes artisans la géométrie, la mécanique, la physique et leurs applications; avec nos écoles du soir, pour les adolescents et les adultes, tout ce que la science offre d'utile et fécond est offert au peuple. » (Charles Dupin.)

**INJURE.** Le *Sermon sur la montagne* nous donne à ce sujet une sublime leçon. L'injure n'est, en général, l'apanage que des gens sans éducation, qui, faute de bonnes raisons, n'ont rien de mieux à jeter au visage de ceux pour qui ils ont de la haine ou du mépris. Quand elle est proférée en public, elle est passible d'une amende de 16 fr. à 500 fr. — « Le moyen le plus sûr et le plus prompt pour repousser l'injure, c'est de l'oublier. » (Solon.) — « L'honnête homme ne se venge pas d'une

injure; il préfère la pardonner. » (Tite-Live.) — « Le pardon des injures est la vertu et comme le caractère propre d'un chrétien. » (De Beauterne.) — « Il est d'une grande âme de repousser les injures par des bienfaits. » (Confucius.) — « Quand on me fait une injure, je tâche d'élever mon âme si haut, que l'offense ne parvienne pas jusqu'à moi. » (Descartes.) — « Une injure pardonnée, est à l'offensé un titre de supériorité sur l'offenseur. » (Trublet.) — « Celui qui souffre patiemment les injures, ressemblent à un homme qui emprisonne un lion terrible dans une cage en fer; celui qui veut les repousser, ressemble, au contraire, à un homme qui se perce de ses propres armes. » (Saint-Ephrem.) — En éducation, c'est une grave faute de jeter des injures à la face des élèves. « Dans les réprimandes passionnées, on se laisse emporter ordinairement à des paroles piquantes et outrageuses, ce qui produit encore ce méchant effet, qu'il apprend aux enfants à user, dans l'occasion, du même langage, car il ne faut pas attendre qu'étant autorisés par de si bons garants à se servir de ces titres injurieux, ils aient honte ou fassent difficulté de les donner à d'autres personnes. » (Locke, *Educ. des enf.*)

**INSECTES.** 1. Latreille et Duméril ont restreint la dénomination d'*insectes* aux animaux articulés extérieurement et dépourvus de squelette interne, mais ayant une tête distincte du tronc, des pattes articulées et respirant par des trachées : définition que Blainville a encore resserrée en limitant le nombre des pattes articulées à six seulement. Ainsi de la classe des insectes, qui embrassait dans le principe presque tous les animaux dépourvus de squelette interne, se trouvent aujourd'hui exclus les vers, les mollusques, les crustacés, les araignées, les scorpions. etc. (Voyez **ARTICULÉS**.) — Le tégument externe de l'insecte parfait est divisé en trois grandes sections plus ou moins profondément distinctes : la *tête*, le *thorax*, l'*abdo-*

*men.* Le *système nerveux* des insectes consiste en cordons distincts, situés sur la ligne médiane et inférieure du corps et réunis d'espace en espace par des renflements ganglionnaires. Le sens du *toucher* doit être chez eux nécessairement obscur, et se trouve probablement limité à quelques parties, les antennes peut-être, ou l'extrémité des pattes. On leur accorde le sens du *goût*, mais le siège n'en est pas bien établi. Ce que l'on sait plus positivement, c'est que les insectes ne possèdent ni palais, ni langue proprement dite. L'existence d'un sens de l'*odorat* paraît mieux démontrée; Duméril l'a placée dans les stigmates, et Hubert dans la cavité buccale. L'existence de l'*ouïe* est à peu près certaine, et son organe à peu près inconnu. On le place généralement à la base des antennes. Quant à l'organe et au sens de la *vue*, il n'existe pas d'animaux qui offrent un appareil de la vision aussi complexe que celui des insectes. Leurs yeux forment des réseaux à facettes, quelquefois au nombre de plusieurs mille, qui répètent plusieurs milliers de fois le même objet; ils sont placés, en général, sur les parties latérales de la tête, quelquefois (chez le crustacé) à l'extrémité d'un appendice mobile, que l'insecte porte au-devant de l'objet qu'il veut regarder; chez d'autres espèces, qui dardent la surface des yeux, les yeux sont disposés à la partie inférieure du corps, de manière à apercevoir les petits objets qui se meuvent dans l'eau sous-jacente. Le *système trachéen* figure exactement un arbre dont les rameaux forment des réseaux d'une merveilleuse délicatesse, où pénètre l'air atmosphérique par des orifices elliptiques toujours béants, que l'on a nommés *stigmates*. Le *système alimentaire* renferme deux ordres d'organes: le canal intestinal, que traverse le bol alimentaire, et qui y puise les éléments assimilables; et les appareils glandulaires, qui versent dans ce canal les produits de leur sécrétion.

2. L'histoire naturelle des insectes offre des curiosités merveilleuses. Il

en est qui vont à la guerre armés de piques, de lances, de flèches, de dards, d'instruments à détonation; il en est qui arrivent à la défense avec des boucliers, des cottes de mailles, des plastrons, des baudriers, des casques, des visières; jamais arsenal industriel ne mit à la disposition d'ouvriers plus infatigables une collection plus variée de tenailles, de ciseaux, de tarières, de scies, de limes, de faucilles, de truelles, de pioches, de balais, de brosses, de crochets, pour scier, pour faucher, pour limer, pour plâtrer, pour forer sans paix et sans relâche; il en est qui, ayant reçu l'instinct de l'association, vivent en république ou en monarchie absolue, se bâtissent des métropoles, entretiennent une police, et ont avec les insectes voisins des traités de paix et de guerre. — Quoi de plus merveilleux que les produits des travaux de l'abeille? La géométrie la plus savante semble avoir présidé à la construction et à la disposition des alvéoles destinés à recevoir le sirop ou nectar que les travailleuses vont cueillir sur les fleurs. Les guêpes sont presque aussi habiles que les abeilles; mais comme leurs produits ne sont d'aucune utilité pour l'homme, elles ne sauraient inspirer le même intérêt. Les fourmis ont de tout temps, chez les anciens surtout, été l'objet d'une sorte de vénération, moins pour leur industrie, il est vrai, qui, bien que grande, n'est pas à comparer avec beaucoup d'autres insectes, mais plutôt à cause de l'instinct de prévoyance qui les porte à former les magasins d'où elles tirent de quoi vivre pendant l'hiver. Les araignées, bien moins vantées que les fourmis, sont tout aussi économes et de beaucoup plus industrielles; leurs toiles, la manière dont elles sont filées, tissées, tendues, l'usage auquel l'insecte les destine, font l'admiration du naturaliste observateur. Mais de toutes les industries des animaux, sans en excepter abeilles, il n'en est pas de et de plus utile à l'homme du *bombyx*, ou *ver à soie*.

faits de la substance que file cet insecte merveilleux se vendaient autrefois à Rome au poids de l'or; aujourd'hui la sote forme une partie considérable de la richesse agricole et industrielle de la France.

**INSTINCT.** (Voyez **AME.**)

**INSTITUTEUR.** 1. « L'instituteur doit, non-seulement avoir une vie pure et sans tache, mais il ne doit pas même s'exposer au plus léger soupçon, relativement à ses mœurs. Qu'il craigne d'aborder l'enfance, celui dont le cœur serait corrompu ! Son souffle porterait la contagion dans de jeunes cœurs. Leur innocence est un sanctuaire dont la garde est confiée au maître; en l'acceptant, il reçoit une espèce de consécration : et certes, il y a quelque chose de sacré dans ce beau ministère qui protège le jeune âge. Ici, il n'y a pas d'exception possible : la règle est absolue. Il n'y a pour le maître aucun espoir d'être respecté, s'il est l'esclave de ses sens, s'il s'abandonne à l'intempérance. Il n'y a plus de considération possible pour celui qui se dégrade. » (De Gérando). — « De la réunion des enfants de différentes familles sous une surveillance éclairée, résulte un développement rapide de dispositions variées, et en même temps mille occasions pour le maître de faire naître et de fortifier les utiles penchants. Une vérité grave, dont l'instituteur doit être profondément convaincu, c'est que l'éducation publique agit toujours énergiquement pour le bien ou pour le mal : l'exemple du maître, l'exemple mutuel des camarades, ne sauraient être perdus. Le maître pourra beaucoup, si sa vie elle-même présente un irréprochable modèle. Surtout il aura un grand parti à tirer des relations des élèves entre eux : par elles, il pourra connaître leurs caractères, voir leurs qualités et leurs défauts en action, et par conséquent favoriser les uns et réprimer les autres par une sage et adroite direction. Heureux s'il peut donner à toute son école une tenue pleine de convenance, établir de

bonnes et régulières habitudes ! car il arrivera ainsi à cet heureux résultat que l'éducation se fera presque d'elle-même, et que chaque élève nouveau, transporté dans une atmosphère plus pure, cédant à d'heureuses influences, se pliera sans peine au bien, par cette pente naturelle qui porte chacun à imiter ce qui l'entoure. » (Naville, *Educ. publique.*) — S'il est vrai de dire qu'avec un mauvais système d'éducation tous les efforts du meilleur professeur ne produiront que peu de fruits, il est également vrai, d'un autre côté, que des bonnes qualités du maître dépend principalement le succès des méthodes. Si le maître est indolent, les élèves seront inactifs; s'il a de l'enthousiasme, tous participeront à son énergie : le maître est l'âme et la vie de l'école.

Les efforts du maître pour donner une instruction solide ne seront couronnés d'un véritable succès que s'il s'occupe consciencieusement même de ses plus faibles élèves, s'il sait se mettre à leur place, comprendre les difficultés qui les arrêtent, et trouver la méthode qui peut servir à résoudre chacune d'elles. Il y a peu d'hommes de science et de mérite qui soient capables de se plier à cette nécessité. Parfaitement maîtres de leur sujet, ils ne peuvent admettre que les autres aient de la peine à le concevoir; ils exigent de tous la promptitude d'esprit dont ils sont doués eux-mêmes. Qu'en résulte-t-il ? C'est que s'il y a quelque écolier qui ne puisse les suivre, qui succombe sous un fardeau réellement au-dessus de ses forces, ils le laissent là comme coupable d'une incurable paresse ou frappé d'une désespérante incapacité. Et, cependant, c'est à eux-mêmes qu'ils devraient presque toujours imputer le peu de progrès d'un tel élève, car ils ne se sont pas fidèlement acquittés de leur devoir à son égard. Le mérite d'un instituteur n'est pas de former un petit nombre d'élèves d'un talent supérieur, mais d'être juste envers tous, c'est-à-dire non d'en faire des hommes égale-

ment instruits, ce qui n'est pas possible, mais de donner à tous des soins proportionnés à leurs dispositions naturelles. » (Wood, *Rapport sur les écoles d'Écosse.*) (Voyez GUIZOT, INSTRUCTION, ÉDUCATION, CONNAISSANCES.)

2. Tout instituteur qui veut ouvrir un externat primaire libre, doit préalablement déclarer son intention au maire de la commune où il désire s'établir, lui désigner le local, et lui donner l'indication des lieux où il a résidé et des professions qu'il a exercées pendant les premières années précédentes. Cette déclaration, écrite sur papier timbré, doit être accompagnée de l'acte de naissance du postulant, de son brevet de capacité ou d'un titre équivalent. Deux copies légalisées de cette déclaration doivent être remises par le postulant au sous-préfet et au procureur de la République, qui en délivrent récépissé; une troisième copie est envoyée au préfet avec les deux récépissés. Cette déclaration demeure affichée, par les soins du maire, à la porte de la mairie pendant un mois. S'il n'est pas formé d'opposition par l'administration, l'école peut être ouverte à l'expiration du mois. — Pour tenir un pensionnat primaire, il faut, indépendamment des conditions ci-dessus, être âgé de vingt-cinq ans, avoir au moins cinq ans d'exercice comme instituteur ou maître dans un pensionnat primaire, et déclarer son intention au maire de la commune. Cette déclaration doit être accompagnée de l'acte de naissance du postulant, de son acte de mariage, s'il est marié, de son certificat de stage, du plan du local, du programme d'enseignement, du nombre des pensionnaires qu'il peut recevoir, et de la liste de ses maîtres et surveillants. Copie de cette déclaration est adressée par le postulant au procureur de la République et au préfet. L'ouverture du pensionnat peut avoir lieu au bout d'un mois, s'il n'a pas été formé d'opposition par l'administration.

*instructio*, arrangement, dérivé de *struere*, construire) s'entend du savoir ordinaire, de ce qu'on apprend dans les classes. L'instruction diffère de l'éducation en ce que celle-ci emporte l'idée d'un bon emploi, d'un bon usage de la première; on peut donc avoir de l'instruction et une mauvaise éducation, si le savoir n'est pas relevé par de bonnes manières et par de bonnes mœurs. L'éducation a pour but de développer les facultés morales, tandis que l'instruction se propose d'enrichir les facultés intellectuelles. Cependant l'éducation et l'instruction se rencontrent et se confondent souvent dans la pratique, mais il est important de les distinguer. Pour former les mœurs, il faut donner des principes. Or, les principes ne s'établissent que par l'intelligence; l'instruction concourt donc à l'éducation, comme l'éducation, par ses habitudes d'ordre, de régularité et de travail, concourt à l'instruction. On peut *instruire* sans *élever*; mais on ne saurait former le cœur sans développer en même temps l'esprit; on ne saurait imprimer dans la conscience de l'homme de règles de conduite, lui expliquer les principes qui doivent gouverner ses actions, sans éclairer son intelligence, sans agrandir ses idées, en un mot, sans l'instruire. L'éducation peut donc, à la rigueur, tenir lieu d'instruction; l'instruction seule ne remplacera jamais l'éducation. (Voyez ÉDUCATION, CONNAISSANCES, ENSEIGNEMENT, MÉTHODES, ARITHMÉTIQUE, GÉOMÉTRIE, PHYSIQUE, etc.) — « L'instruction est à l'égard de l'âme ce que la lumière est à l'égard des yeux. Elle est un ornement dans la prospérité, et un refuge dans l'infortune. » (Philémon.) — « Si le corps se fortifie par un exercice modéré, c'est par de sages instructions que l'esprit se perfectionne. » (Isocrate.) — L'instruction est la meilleure provision de voyage pour atteindre le terme de la vieillesse. » (Solon.) — « C'est l'ornement du riche et la richesse du pauvre. » (Mabire.) — n'y a personne de moins

INSTRUCTION. 1. Ce mot (du latin

d'apprendre que les personnes qui ne savent rien. » (Suard.)

2. « Je ne puis m'empêcher de blâmer ces parents qui croient avoir fait tout pour leurs enfants, quand ils les ont confiés à des instituteurs, et qui jamais n'examinent comment on les instruit. C'est assurément une grande faute qu'ils commettent, car ils devraient juger par eux-mêmes des progrès de leurs enfants, au lieu de s'en rapporter à des hommes étrangers. » (Plutarque.) — « Les hommes approuvent sans examen la marche qu'ils ont l'habitude de suivre (*Illi autem probant quaecumque ingressi sunt iter*) ; et il n'est pas facile de changer les opinions qu'ils ont adoptées dans leur enfance (*nec facile inculcatis pueris persuasiones mutaveris*) ; parce que chacun aime mieux avoir appris que d'avoir à apprendre (*quia nemo non dedicisse mavult quam discere*). » (Quintilien, *Inst. orat.*, 1, 3, c. 1.) — « Il y a dans l'âme de chaque homme, aussi bien que dans son visage, quelque chose de particulier qui le distingue des autres ; et peut-être y a-t-il à peine deux enfants qui puissent être conduits de la même manière, si l'on prend la chose dans la dernière exactitude. » (Loke.) — « J'avoue, car il faut être de bonne foi en tout, qu'il y a dans les classes un grand obstacle aux progrès que les jeunes gens pourraient faire. S'il était permis à un maître de suivre son inclination et son attrait, il marcherait à grands pas avec quelques écoliers qui ont plus d'esprit et plus d'ardeur pour le travail que le commun de la classe ; mais tous les autres resteraient en arrière : le maître est donc obligé, par ménagement et par devoir, de prendre une espèce de milieu pour s'accommoder, autant qu'il le peut, et à la faiblesse et à la force de ses disciples. » (Rollin, *Traité des Études*.) — « Que tous les devoirs soient corrigés avec soin ; que tous les élèves, sans exception, soient également appelés à réciter la leçon, à lire le devoir, à discuter et à répondre ; que les écoliers les plus forts répètent aux

plus faibles ce qui a été expliqué, et le leur éclaircissent en se mettant à leur portée. » (P. Jouvençy, *Manière d'apprendre et d'enseigner*.) — « Les professeurs peuvent assigner aux plus avides de s'instruire quelques heures de la soirée, où ils donneront leurs explications, leurs commentaires, leurs observations, en un mot, *la fin de leur art*. » (Maubert de Gouvest, *Écoles publiques*.) — « Ce moyen est excellent pour remédier à l'inconvénient dont parle Rollin. — Une bonne manière d'enseigner, c'est de faire des questions. Cette épreuve décide de la pénétration de celui qui interroge et de la portée de celui qui répond. » (Bacon, *De la Méthode*.) — « Ce serait une pratique très-utile que de demander souvent à un jeune homme le motif de son jugement, dans des occasions même très-communes, surtout quand on s'aperçoit qu'il imagine et que ce qu'il dit n'est pas fondé. » (Dumarsais, *Encyclop. — Éducation*.) — « Je conviens que l'éducation qui ne cultive que la mémoire peut faire des prodiges et qu'elle en a fait ; mais ces prodiges ne durent que le temps de l'enfance. Une éducation qui paraîtrait négliger la mémoire, l'exercerait assez lors même qu'elle s'occuperait uniquement de la réflexion. Celui qui a beaucoup réfléchi a beaucoup retenu. Si quelque chose lui échappe, il peut le retrouver, parce que les réflexions qui lui sont devenues familières tiennent les unes aux autres, et peuvent toujours le reconduire où elles l'ont déjà conduit. Celui, au contraire, qui ne sait que par cœur, ne sait rien en quelque sorte ; et ce qu'il a oublié, il ne le retrouve plus, ou du moins il ne peut s'assurer de le retrouver. » (Condillac, *Gramm.*) — « Ce n'est point ce qu'on prend qui nourrit, c'est ce qu'on digère. (*Non ex ingestis, sed à digestis fit nutritio*.) — Quand je me souviens de la manière dont on m'a enseigné, il me semble qu'on me mettait la tête dans un sac, et qu'on me faisait marcher à coups de fouet, me châtiât toutes les fois que, n'y voyant point, j'allais de travers ;

car en vérité je n'y voyais goutte.... je ne comprenais rien à toutes ces règles que l'on me forçait d'apprendre par cœur. » (Lamy, *Entretiens*.) — « Plus le maître a d'habileté, plus il est capable d'enseigner les petites choses comme les grandes.... parce qu'ici la méthode dont on se sert fait infiniment, et qu'un bon maître l'a meilleure qu'un autre.... Ajoutez que les choses deviennent bien plus claires et plus aisées à entendre, lorsque c'est un savant homme qui les explique.... Concluons donc que moins un maître a d'habileté, plus il est obscur. (Quintilien, *Inst. orat.*, 1, 2, c. 3.) — « Je veux que le maître soit habile et plein d'expérience; car alors les enfants comprendront facilement ce qu'il leur expliquera.... Je rends sa tâche difficile, afin que celle des écoliers le soit moins. » (Érasme, *De ratione*, *Inst. discip.*) — « Je connais des pères qui, pour avoir trop aimé leurs enfants, en ont été réellement les ennemis. Il en est qui, trop jaloux de les voir avancer trop rapidement dans leurs études, leur imposent un travail excessif dont le poids les accable. Les pauvres enfants tombent alors dans un découragement qui leur rend les sciences odieuses. Les plantes, modérément arrosées, croissent facilement; quand on leur donne trop d'eau, on les étouffe et on les noie. » (Plutarque, *Éduc. des enfants*.) — Rousseau dit, en parlant de son Émile : « J'aimerais mieux qu'il ne sût jamais lire que d'acheter cette science au prix de tout ce qui peut la rendre utile : de quoi lui servira la lecture, quand on l'en aura rebuté pour jamais. »

3. L'État, se trouvant obligé, pour sa conservation, d'exercer sur l'instruction nationale une influence profonde, est forcé d'établir un enseignement public, sauf à concéder l'enseignement particulier dans les limites et sous la surveillance de la loi. Dans la formation des mœurs entrent à la fois l'élément politique et l'élément religieux. Si l'État dirige le premier, le second est du domaine de la conscience, de la famille, de l'Église. —

Les doctrines purement morales et philosophiques ont essayé quelquefois de se mettre en place des doctrines religieuses et politiques; elles ont pu les diriger ou les modifier, elles n'ont pu les supplanter. Elles ne les supplanteront jamais. — Il est indispensable que dans un État bien organisé, et dans une situation normale de la société, les quatre éléments, religieux, politique, moral et philosophique soient en jeu, en action libre et en influence réelle, et il est difficile d'assurer à chacun de ces éléments, sinon la place qu'il réclame, du moins celle qui lui convient. Il est pourtant certain que dans leur équilibre est le secret du plus haut degré de gloire, de prospérité et de puissance d'un peuple. — La mission de la science est d'aller de fait en fait, d'idée en idée, de découverte en découverte, de progrès en progrès, jusqu'à la connaissance absolue, sans égard pour les préventions des partis ou les opinions du jour. Cependant, à cette hauteur abstraite, elle ne saurait remplir toute sa mission. L'État a besoin d'elle pour ses nécessités, et tout en la laissant libre dans ses investigations idéales, il a droit de lui demander des services réels : il a même le droit d'exiger qu'elle se fasse populaire; mais il ne doit jamais oublier qu'elle est de sa nature la plus haute affaire des intelligences les plus élevées, des existences les plus libres, les moins assujetties aux nécessités et aux travaux vulgaires, aux minimes intérêts de la vie animale. Elle ne peut donc jamais être l'affaire de tout le monde. Vouloir élever pour elle toute jeunesse, ce serait vouloir une absurdité, la ruine d'un pays. Et non-seulement l'État ne peut jamais concevoir une pareille chimère, mais il est obligé de s'opposer à tout ce qui tendrait à en approcher; car il est chargé de maintenir l'équilibre entre les professeurs qui fondent la prospérité publique. Il doit, pour maintenir cet équilibre, faire instruire gratuitement, dans ce qu'il est indispensable qu'ils sachent, ceux qui sont incapables de le payer. Mais là s'ar-

rètent toutes ses obligations à l'égard du peuple. A l'égard de la science et de lui-même, il doit faire quelque chose de plus, *récompenser* dans leurs enfants ceux dont il n'a pu payer suffisamment les services, et *élever* pour la science ceux que la nature a faits pour elle, mais que la fortune a pu négliger. » (Matter, ancien inspecteur général des études.)

#### INSTRUMENTS D'ARPENTAGE. —

1. Il y en a de deux sortes : 1° ceux dont on fait usage dans le cabinet, pour tracer des figures et des plans : ce sont des règles, des équerres en bois ou en cuivre, divers compas, dont un dit de *réduction* et un autre de *proportions*, des *échelles*, des *rapporteurs*; 2° les instruments qui servent à opérer sur le terrain, soit pour lever la carte d'une province, niveler une hauteur, faire le plan d'une propriété agricole. Les principaux de ces instruments sont des règles, des chaînes, pour mesurer les longueurs; la planchette, pour tracer directement sur le papier la figure d'un champ, d'un bois; l'équerre dite d'arpenteur, la boussole, le graphomètre, le goniomètre, pour tracer les lignes et mesurer les angles sur le terrain, les *niveaux* à fil de plomb, à bulle d'air et d'eau, servent à mesurer les hauteurs des collines, les ondulations d'un terrain, etc. — (Voyez PROPORTIONS, ÉCHELLES, LEVÉ DES PLANS, NIVELLEMENT, ARE, ARPENTAGE, etc.)

2. La *chaîne* d'arpenteur est un instrument qui a un décimètre ou dix mètres de longueur. Elle se compose de 50 chaînons de fer ayant chacun 0<sup>m</sup>,2, et réunis par des anneaux. Les mètres sont indiqués par des anneaux en cuivre, et la moitié du décimètre par un bout de fil de fer de 0<sup>m</sup>,03 suspendu à l'anneau. — L'équerre d'arpenteur sert 1° à élever une perpendiculaire sur une droite donnée; 2° à abaisser, sur une droite, une perpendiculaire par un point donné; 3° à tracer sur le terrain des angles de 45°. C'est un prisme de cuivre d'environ 0<sup>m</sup>,1 de hauteur,

creux dans l'intérieur et ayant la forme d'un octogone régulier. Les huit faces sont munies chacune d'une fente verticale appelée *pinnule*; quatre d'entre elles, qui se croisent à angle droit, sont moitié pinnule et moitié fente rectangulaires. Les quatre autres faces sont des traits de scie en ligne droite, surmontés d'une ouverture appelée *fente ronde*. L'équerre s'adapte à un bâton au moyen d'une douille.

3. Le *graphomètre* est un demi-cercle en cuivre, dont le limbe est divisé en 180° numérotés dans deux sens comme le rapporteur; le diamètre que l'on nomme la *ligne de foi*, est muni à ses deux extrémités de deux pinnules, qui sont partagées, dans le sens de la hauteur, par un fil très-fin destiné à fixer les rayons visuels que l'on dirige vers les objets. Au centre du demi-cercle est un pivot autour duquel tourne une règle mobile, nommée *alidade*, munie, comme le diamètre, de deux pinnules; elle porte en outre un *vernier* circulaire qui s'applique exactement contre le limbe, et dont la gradation, variable suivant les dimensions du cercle, permet d'apprécier les minutes; quelquefois les pinnules sont remplacées par des lunettes pour observer les objets à de grandes distances. Au milieu du graphomètre se trouve une petite boussole, qui sert à orienter le plan.

4. Le *goniomètre*, ou *pantomètre*, est un instrument qui sert à la fois d'équerre d'arpenteur et de graphomètre. Il a la forme d'un cylindre droit, divisé en deux parties. La partie supérieure, qui est mobile, peut tourner sur son axe au moyen d'une vis; elle est percée de quatre ouvertures à angles droits, et sa circonférence est munie d'un vernier, comme l'alidade du graphomètre. La partie inférieure est fixe et ne porte que deux ouvertures en ligne droite; sa circonférence est divisée en 360°. Quelquefois le pantomètre est muni d'une ou de deux lunettes pour apercevoir les objets à de grandes distances. — Dans les opérations des-



tinées à l'étude, on peut remplacer le graphomètre ou le goniomètre par un rapporteur de 1 à 2 décimètres de rayon, fait sur bois ou sur carton, et divisé en 180°; une règle tiendrait lieu d'alidade.

5. La *planchette* est une petite table rectangulaire d'environ huit décimètres de longueur sur cinq de largeur, et reposant par son centre sur un support à trois pieds. La tablette est liée au support par une douille surmontée d'un genou à vis qui permet de lui faire prendre toutes les positions possibles à l'égard de ce support. Une feuille de papier est fixée, sur la surface de la planchette; une alidade sert à tracer les lignes dans la direction indiquée par les pinnules.

**INTELLIGENCE.** 1. L'intelligence, l'une des trois grandes facultés de l'homme, se décompose en plusieurs facultés secondaires. L'activité de l'intelligence se nomme la *pensée*. Le premier acte de la pensée, c'est de bien distinguer, de nos sens et de nous-mêmes, les objets extérieurs qui agissent sur nos sens, le monde intérieur du monde extérieur, le *moi* du *non-moi*. Cette faculté d'observer, ce regard de l'esprit se nomme l'*attention*. Celle de conserver le souvenir des sensations, de nos idées, se nomme *mémoire*. Avec l'expérience et la mémoire, je connais le présent et une certaine partie du passé, mais j'ignore l'avenir. A cette insuffisance, la nature a pourvu par l'*induction*; elle m'a rendu capable de conclure du passé, l'avenir. Cette faculté d'inférer ou d'induire, de rappeler des images, ou de combiner ensemble des sensations ou des notions, se nomme l'*imagination*. « La mémoire retrace le passé; l'imagination conçoit l'avenir; l'une répète, l'autre combine; l'une reçoit en dépôt les acquisitions de l'esprit, l'autre revêt à son gré de mille couleurs l'objet auquel il aspire : la première est fondée sur l'habitude; sa force consiste dans le choix qu'elle s'impose; la seconde est spontanée, et sa puissance est dans sa liberté. » (De Gérando.) L'examen attentif de

nos sensations extérieures ou intérieures se nomme *réflexion*. La faculté de comparer deux choses ou plusieurs et de discerner leurs ressemblances ou leurs différences, se nomme *raisonner* ou faire des *raisonnements*. La *raison* est comme la lumière ou la reine des autres facultés de l'intelligence. (Voyez FACULTÉS, AME, IMAGINATION, MÉMOIRE, RAISON, etc.)

2. L'attention est la condition préliminaire pour obtenir des impressions, pour comparer et combiner les idées qui en résultent et asseoir nos jugements. A l'aide de réflexions, l'on obtient des idées composées, abstraites, plus ou moins complexes, sur les matériaux primitifs avec lesquels on opère. Les faits ou les idées se classent dans la mémoire; la chaîne des raisonnements ou des déductions se noue, et l'imagination, le génie peuvent enfin tisser la trame plus ou moins brillante dont se compose l'esprit humain. — Il reste à savoir si tout notre système intellectuel émane uniquement de la *sensation*, des impressions reçues par nos sens extérieurs et intérieurs, comme l'établissent Aristote, Locke, Condillac, Volney et toute l'école sensualiste du XVIII<sup>e</sup> siècle; ou s'il existe, en outre, un principe intellectuel par sa propre essence, ayant sa forme ou ses attributs indépendants, originels, innés, ainsi que l'ont pensé Descartes, Leibnitz et la philosophie spiritualiste moderne de l'Ecosse et de l'Allemagne. Descartes établit que la pensée a son existence tellement spéciale, et constituant le *moi* humain, que par son intermédiaire seul le monde extérieur et toute matière nous sont connus. — Il est évident qu'en réduisant l'intelligence à n'être que le produit de la sensation, l'on arrive à ne reconnaître aucun principe intellectuel actif, mais seulement des résultats de l'organisation matérielle. Mais, dans cette hypothèse, on ne peut expliquer la formation des idées supérieures aux éléments matériels, s'élever aux causes premières les types immuables du beau, les lois innées de la cou

du juste et de l'injuste. Or, il existe en nous une règle, un sentiment du bon, de l'équité, de l'ordre, antérieur à toute *sensation*. Notre esprit peut s'élancer au delà du présent, dans les espaces éternels que n'atteint aucune sensation. Nous devons donc opter pour le principe de Descartes.

#### INTÉRÊT et ESCOMPTE (règle d').

1. En droit, ce mot s'entend du profit qu'un créancier peut tirer de l'argent qui lui est dû, et aussi de la part qu'on a dans une société, dans une entreprise, dans un bail, etc. Les législateurs se sont de tout temps occupés de fixer le taux légitime de l'intérêt de l'argent qui est, à proprement parler, le loyer payé au propriétaire du capital par celui auquel il le confie et qui en fait usage. Aussi le taux de l'intérêt, a-t-il varié avec les besoins, les mœurs, les caractères et les climats des nations. A Rome, le terme moyen fut de 12 0/0 par an. En France, un édit de Charles IX, de 1576, fixa le taux de l'intérêt au dernier 12, c'est-à-dire à 8  $\frac{2}{3}$  0/0; sous Louis XIV, un édit de 1695 le fit descendre au dernier 20 (5 0/0). Il ne cessa de varier qu'en 1807. La loi du 31 septembre de cette année porte que « l'intérêt légal sera, en matière civile, de 5 0/0, et en matière de commerce, de 6 0/0. » Lorsqu'un prêt conventionnel aura été fait à un taux excédant celui de la loi, les tribunaux doivent ordonner la restitution ou la réduction, et s'il y a habitude de prêts semblables, le délinquant peut être puni pour *usure*. — L'*escompte* (du latin *e* ou *ex*, hors de, et *computatio*, compte) est une opération de banque qui consiste à faire l'avance de la valeur d'un billet qui n'est pas encore arrivé à son échéance, à la condition d'une retenue convenue : cette retenue, appelée elle-même *escompte*, représente l'intérêt dû pour la somme payée par avance, et donne en outre un certain bénéfice au banquier qui fait l'opération. Il en résulte que l'argent pris à la banque paye, en général, 8 0/0 d'intérêt. La règle d'escompte se réduit à la *règle*

*de trois ou à la règle d'intérêt*. — Avant d'expliquer aux élèves la règle d'intérêt, il faut qu'ils entendent parfaitement la signification de ces mots : *capital, taux, temps, intérêt*. L'intérêt est le bénéfice que fait sur son argent celui qui prête. Le capital est la somme prêtée. Le taux de l'intérêt est l'intérêt de 100 fr. en un an. Le temps est la durée du prêt, laquelle peut être exprimée en *années, mois ou jours*. L'intérêt est *simple* quand le capital reste le même pendant toute la durée du prêt. L'intérêt est *composé* quand, à la fin de chaque année, on ajoute l'intérêt simple au capital pour produire lui-même intérêt l'année suivante.

2. Toutes les questions d'intérêt et d'escompte peuvent se réduire à cette *règle générale*, que l'on doit toujours avoir présente à l'esprit : « Pour trouver l'intérêt d'une somme quelconque, il faut multiplier le capital par le *taux* et par le *temps*; et selon que le *temps* est exprimé en *années, mois ou jours*, on divise ce résultat par 100 (années), ou 1200 (mois), ou 36000 (jours). — En désignant le capital par *c*, le taux par *t*, le temps par *t'*, l'intérêt par *i*, on aura les trois formules générales suivantes, d'où l'on peut sortir les solutions de tous les cas qui peuvent se présenter (voyez FORMULES et CALCULS) :

$$1^{\circ} \text{ années : } \frac{c \times t \times t'}{100} = i;$$

$$2^{\circ} \text{ mois : } \frac{c \times t \times t'}{1200} = i;$$

$$3^{\circ} \text{ jours : } \frac{c \times t \times t'}{36000} = i.$$

Dans les trois cas, l'intérêt *i* est un produit formé par tous les facteurs de la formule. Donc, pour trouver un de ces facteurs (capital, taux ou temps), il n'y a qu'à *diviser* le produit *i* par le reste de la formule, dont l'ensemble forme le *facteur connu*, qui, multiplié par le facteur que nous cherchons, doit donner le produit *i*. En faisant chercher successivement, dans chacun des trois cas ci-dessus,

le taux, le temps et le capital, chaque formule nous en donnera trois autres : nous aurons donc douze formules qui résument tous les cas qui peuvent se présenter dans la règle d'intérêt. Tout ceci deviendra clair par les exemples et démonstrations suivantes. — Soit à chercher l'intérêt à 5 0/0 de ces trois sommes : 200 fr. pendant 4 ans ; 300 fr. pendant 6 mois, 400 fr. pendant 90 jours. (Nous prenons des nombres très-simples et entiers, pour faire mieux saisir nos explications.)

$$\text{Années : } \frac{200 \times 5 \times 4}{100} = 40 \text{ fr. ;}$$

$$\text{capital : } = 40 \text{ fr. } \div \frac{5 \times 4}{100} = 200 \text{ fr. ;}$$

$$\text{taux : } = 40 \div \frac{200 \times 4}{100} = 5 \text{ fr. ;}$$

$$\text{temps : } = 40 \text{ fr. } \div \frac{205 \times 5}{100} = 4 \text{ ans.}$$

En opérant d'après la règle des *années*, nous trouvons que l'intérêt de 200 fr. pendant 4 ans est 40 fr., ce qu'on peut vérifier oralement : l'intérêt de 200 fr. à 5 0/0 pendant 1 an est 10 fr. ; pendant 4 ans il est 10 fr.  $\times 4 = 40$  fr. Sur cette première formule, on peut faire les trois questions suivantes : Quel est le *capital* qui, placé à 5 0/0 pendant 4 ans, a rapporté 40 fr. ? A quel *taux* a été placé un capital qui a rapporté 40 fr. pendant 4 ans ? Pour combien de temps a-t-on placé la somme de 200 fr., qui a produit 40 fr. à 5 0/0 ? Pour répondre à ces problèmes, je pose toujours ma formule générale, en mettant  $x$  à la place du facteur inconnu : 1°  $\frac{x \times 5 \times 4}{100} = 40 \text{ fr. ,}$

$$\text{donc, } x \text{ ou le capital} = 40 \div \frac{5 \times 4}{100}$$

$$= 40 \div 0,20 = 200 \text{ fr. ; } 2^\circ \frac{200 \times x \times 4}{100}$$

$$= 40 \text{ fr. , donc, } x \text{ ou le taux} =$$

$$40 \div \frac{200 \times 4}{100} = 40 \div 8 = 5 \text{ fr. ;}$$

$$3^\circ \frac{200 \times 5 \times x}{100} = 40 \text{ fr. , donc, } x \text{ ou}$$

$$\text{le temps} = 40 \div \frac{200 \times 5}{100} = 40 \div 10 = 4 \text{ ans.}$$

$$\text{Mois : } \frac{300 \times 5 \times 6}{1200} = 7 \text{ fr. } 50 ;$$

$$\text{capital : } = 7 \text{ fr. } 50 \div \frac{5 \times 6}{1200} = 300 \text{ fr. ;}$$

$$\text{taux : } = 7 \text{ fr. } 50 \div \frac{300 \times 6}{1200} = 5 \text{ fr. ;}$$

$$\text{temps : } = 7 \text{ fr. } 50 \div \frac{300 \times 5}{1200} = 6 \text{ mois.}$$

$$\text{Jours : } \frac{400 \times 5 \times 90}{36000} = 5 \text{ fr. ;}$$

$$\text{capital : } = 5 \text{ fr. } \div \frac{5 \times 90}{36000} = 400 \text{ fr. ;}$$

$$\text{taux : } = 5 \text{ fr. } \div \frac{400 \times 90}{36000} = 5 \text{ fr. ;}$$

$$\text{temps} = 5 \text{ fr. } \div \frac{400 \times 5}{36000} = 90 \text{ jours ;}$$

— Sur ces deux formules des *mois* et des *jours*, on peut faire les trois questions que nous avons faites sur la formule des *années*. On a dû remarquer que dans toutes les formules dérivées, le *diviseur* est un nombre fractionnaire qu'il faut *effectuer* avant de faire la division indiquée ; or, cette division peut se faire de deux manières : soit en effectuant le diviseur à part, ce qui exige une première division, dont le résultat sera le diviseur de la dernière ; soit en renversant la fraction diviseur qu'on multiplie par le dividende, ce qui n'exige qu'une division, puisqu'il ne reste qu'à effectuer la formule qui en provient, comme dans cet exemple :  $5 \div \frac{5 \times 9}{36000} = 5 \times \frac{36000}{5 \times 9} = \frac{5 \times 36000}{5 \times 9}$ , formule à effectuer.

3. Toutes ces formules, qui se servent réciproquement de preuves, permettront aux professeurs de formuler eux-mêmes une variété infinie de problèmes, et les élèves les plus bornés pourront saisir sans difficulté ces preuves d'expérience et de calcul, qui justifient ces règles de dérivation si faciles à retenir et à expliquer. Mais ces démonstrations, pour ainsi dire mécaniques, ne suffisent pas

pour des élèves plus intelligents ou plus avancés. Il faut leur démontrer comment on a trouvé les trois formules des *mois*, des *jours* et des *années*. Pour cela, on leur fait remarquer que la règle d'intérêt se réduit à la règle de *trois composée* (voyez TROIS), et qu'on trouve la raison de ces formules par la méthode dite de *réduction à l'unité*. — Dans les problèmes qui dépendent d'une règle de trois composée, tous les nombres, y compris l'inconnue, sont homogènes ou de même espèce deux à deux, de sorte que si l'on écrit ces nombres les uns sous les autres, chaque terme homogène sous le terme correspondant, on formera deux lignes : l'une contenant tous les nombres formant la *partie connue* du problème; l'autre contenant l'inconnue  $x$  et tous les autres nombres correspondants. Cette méthode de poser les problèmes d'intérêt ou de trois composé, fait saisir d'un coup d'œil le raisonnement à faire et toutes ses conséquences. — Reprenons les trois formules générales : *années*,  $\frac{200 \times 5 \times 4}{100}$ ; *mois*,  $\frac{300 \times 5 \times 6}{1200}$ ; *jours*,  $\frac{400 \times 5 \times 90}{36000}$ .

1° On me demande l'intérêt de 200 fr., à 5 0/0, pendant 4 ans. Or, je connais l'intérêt de 100 fr. pendant 1 an, c'est la partie connue. Je pose donc

$$100 \text{ fr.} \dots 1 \text{ an} \dots 5 \text{ fr.}$$

En posant en dessous chaque terme homogène de la partie inconnue, j'ai :

$$\begin{array}{r} 100 \text{ fr.} \dots 1 \text{ an} \dots 5 \text{ fr.} \\ 200 \quad \dots 4 \quad \dots x. \end{array}$$

Pour établir ma formule et raisonner ma question, je pose d'abord le nombre 5 fr., analogue à  $x$ ; il s'agit de réduire à l'unité tous les nombres de la première ligne. Or, si au lieu de 100 fr., je n'ai que 1 fr. de capital, l'intérêt sera 1000 fois moindre, c'est-à-dire  $\frac{5}{100}$ ; le second nombre étant 1, la première ligne est réduite à l'unité,

et le résultat  $\frac{5}{100}$  exprime l'intérêt de 1 fr. dans 1 an. Il est évident maintenant que l'intérêt de 200 fr. sera 200 fois plus fort que celui de 1 fr., le temps restant le même; en multipliant  $\frac{5}{100}$  par 200, j'ai  $\frac{5 \times 200}{100}$ , ce qui exprime l'intérêt de 200 fr. pendant 1 an; or, l'intérêt de la même somme pendant 4 ans sera 4 fois plus fort que pendant 1 an; en multipliant  $\frac{5 \times 200}{100}$  par 4, suivant la règle des fractions ordinaires, j'ai  $\frac{5 \times 200 \times 4}{100}$ , ce qui exprime l'intérêt de 200 fr. pendant 4 ans. Et en échangeant les facteurs de place, ce qui ne change en rien les résultats, on a  $\frac{200 \times 5 \times 4}{100}$ , ce qui revient à notre première formule  $\frac{c \times t \times r}{100} = i$ .

2° On me demande l'intérêt de 300 fr., à 5 0/0, pendant six mois. Ma partie connue est celle-ci : 100 fr. pendant 1 an ou 12 mois donnent 5 fr., et suivant la méthode précédente j'ai :

$$\begin{array}{r} 100 \text{ fr.} \dots 12 \text{ mois} \dots 5 \text{ fr.} \\ 300 \quad \dots 6 \quad \dots x. \end{array}$$

Posons d'abord 5 fr., analogue à  $x$ , et réduisons à l'unité notre première ligne. En réduisant le capital 100 fr.

à 1 fr., l'intérêt est  $\frac{5}{100}$ ; en réduisant

12 mois à 1 mois, l'intérêt est 12 fois moindre =  $\frac{5}{100 \times 12}$ , ce qui exprime

l'intérêt de 1 fr. pendant 1 mois.

Passant à la partie inconnue, nous disons que l'intérêt de 300 fr. pen-

dant 1 mois sera  $\frac{5 \times 300}{100 \times 12}$ , et pen-

dant six mois,  $\frac{5 \times 300 \times 6}{100 \times 12}$ ; en

changeant les facteurs de place et en effectuant le diviseur de la formule,

on a  $\frac{300 \times 5 \times 6}{1200}$ , ce qui revient à

notre seconde formule  $\frac{c \times t \times r}{1200} = i$ .

3° On me demande l'intérêt de 400 fr., à 5 0/0, pendant 90 jours. Ma partie connue est celle-ci : 100 fr. pendant 1 an ou 360 jours donnent 5 fr., et je pose ainsi mes nombres :

|            |               |         |
|------------|---------------|---------|
| 100 fr.... | 360 jours.... | 5 fr.   |
| 400 .....  | 90 .....      | .... x. |

En réduisant à l'unité 100 fr. et 360 jours, j'ai  $\frac{5}{100 \times 360}$ , ce qui

exprime l'intérêt de 1 fr. pendant 1 jour. Passant à la partie inconnue, nous trouvons que l'intérêt de 400 fr.

pendant 1 jour sera  $\frac{5 \times 400}{100 \times 360}$ , et

pendant 90 jours  $\frac{5 \times 400 \times 90}{100 \times 360}$ . En

changeant les facteurs de place et en effectuant le diviseur de la formule, on a  $\frac{400 \times 5 \times 90}{36000}$ , ce qui

revient à notre troisième formule  $\frac{c \times t \times r}{36000} = i$ . — Les élèves, après

avoir compris ces démonstrations, devront s'exercer à raisonner par écrit des problèmes analogues, où les nombres seront décimaux ou fractionnaires, ou le taux variera, comme il arrive d'ailleurs dans les rentes sur l'État, les chemins de fer (6 0/0, 8,50 0/0, 14,60 0/0, etc.), où le temps sera exprimé dans le même problème par des années, des mois et des jours. (Par exemple, chercher l'intérêt de 9 500 fr. placés à 9 fr. 50 0/0, pendant 3 ans, 5 mois et 20 jours; en réduisant en jours les mois et les années, la question est réduite au troisième cas.) Pour vérifier l'exactitude des réponses de tous ces problèmes, on remplacera par  $x$  un facteur quelconque de la formule (capital, taux ou temps); et si, en divisant la réponse par le reste de la formule (facteur connu), on retrouve juste le facteur qu'on avait supprimé, la réponse première du problème donné est exacte.

4. Pour résoudre une règle d'intérêt composé, on peut résoudre plu-

sieurs règles d'intérêt simple. Soit à trouver l'intérêt composé de 200 fr. pendant 3 ans, 5 mois et 10 jours, à 5 0/0. — Il s'agit d'abord de calculer l'intérêt de 200 fr. pour 1 an = 10 fr. En ajoutant cet intérêt au capital, on a 210 fr., nouveau capital dont il faut chercher l'intérêt pendant la deuxième année

$= \frac{210 \times 5 \times 1}{100} = 10^f 50$ ; donc le capital placé la troisième année est  $210^f + 10^f 50 = 220^f 50$ , qui rapporte la troisième année  $\frac{220^f 50 \times 5 \times 1}{100} = 11^f 025$ .

Le capital placé la quatrième année est donc  $220^f 50 + 11^f 025 = 231^f 525$ . Il reste à chercher l'intérêt de ce nouveau capital pendant 5 mois et 10 jours ou 160 jours  $= \frac{231^f 525 \times 5 \times 160}{36000}$ .

La réponse donnera l'intérêt composé de 200 fr. pendant 3 ans, 5 mois et 10 jours. — Les caisses d'épargne offrent une application de cette règle; ce sont des institutions de bienfaisance, destinées à recevoir, à intérêt composé, les économies que les personnes laborieuses veulent y placer.

**INTERJECTION.** « Sous le nom d'*interjection*, dit un savant grammairien, on comprend ces sons exclamatifs que nous arrachent les sentiments dont nous sommes affectés, et par lesquels ils se manifestent hors de nous; ces cris de plaisir ou de douleur, de joie ou de tristesse, d'approbation ou de mépris, de sensibilité, en un mot, que nous proférons par une suite de sensations que nous éprouvons, quelle qu'en soit la cause. Peu variées entre elles par le son, elles le deviennent à l'infini par le plus ou moins de force avec laquelle on les prononce, par le plus ou moins de rapidité dont elles se succèdent, par les changements qu'elles occasionnent sur la physiologie, par le ton qu'on leur donne. » L'interjection diffère des autres espèces de mots, en ce que ceux-ci concourent tous à former le tableau de nos *pensées*, tandis qu'elle n'est

que l'expression irréfléchie de nos sensations. — Voici les principales

| Français. | Latin.     |
|-----------|------------|
| Oh !      | o !        |
| Ho !      | proh !     |
| Ah !      | ah ! hui ! |
| He las !  | heu !      |
| Malheur ! | væ !       |
| Holà !    | heus ?     |
| Bien !    | eu !       |
| Courage ! | sia !      |

**INVASION DES BARBARES.** Les peuplades et les nations, dans les siècles qu'on appelle *barbares*, comme dans ceux qu'on appelle *civilisés*, ont tour à tour fait des invasions. L'invasion, c'est l'entrée subite d'une armée dans un pays auquel on n'a pas préalablement déclaré la guerre; c'est un torrent qui, dans son débordement, brise et entraîne tout ce qui ne s'est pas mis en garde contre l'impétuosité de ses ravages. Elle est toujours injuste dans son principe, tyrannique et cruelle dans son développement. — Les *Gaulois*, peuple éminemment et uniquement guerrier, dont l'origine nous est inconnue, ne vivaient que du produit de leurs invasions, et dans une circonstance ils firent trembler le premier et le plus grand de tous les peuples. A deux reprises, vers 1400 avant Jésus-Christ, sous le nom d'*Ombriens*, vers 587, sous ceux de *Boïes* et de *Senons*, ils firent la conquête du nord de l'Italie, où tant de fois leurs descendants sont retournés. La première armée romaine qui les vit, s'enfuit épouvantée (bataille de l'Allia, en 390). Ils prirent et brûlèrent Rome (390), assiégèrent sept mois le Capitole, et forcèrent le sénat à se racheter à prix d'argent. C'est alors que le fameux Brennus, leur chef, prononça cette célèbre parole, en jetant sa lourde épée sur le plateau de la balance, où l'on pesait son or : « *Væ victis !* » (Malheur aux vaincus !) Cependant les Romains finirent par vaincre les Gaulois, qui furent effacés de la liste des nations. — Mais bientôt les barbares de la Germanie menacèrent de toutes parts les frontières de l'empire, qui mar-

interjections en français, latin, espagnol et anglais :

| Espagnol.     | Anglais                       |
|---------------|-------------------------------|
|               | (AVEC PRONONCIATION FIGURÉE.) |
| oh !          | oh ! (ô).                     |
| oh !          | ho ! (hó).                    |
| ah !          | ah ! (â).                     |
| ay !          | alas ! (alas'ee).             |
| desdichados ! | woe ! (ouô).                  |
| hasta !       | holla ! (holl'a).             |
| ánimo !       | .                             |

chait vers sa décadence. En 406 après Jésus-Christ, des *Alains*, des *Suèves*, des *Vandales* et des *Burgondes* traversèrent le Rhin. Rejetés, après deux ans d'affreux ravages, vers les Pyrénées, ils passèrent en Espagne. Les *Burgondes* seuls s'arrêtèrent en Gaule, où ils fondèrent le royaume de *Bourgogne*. Les *Visigoths*, venus par l'Italie, furent mis, par un traité avec l'empereur, en possession de l'Aquitaine. Des *Alamans* occupèrent l'Alsace; et les *Francs*, après avoir repoussé les *Romains* et subjugué les autres peuplades de la Gaule, donnèrent leur nom et leur bannière au sol envahi. Sous *Mérovée* eut lieu la formidable invasion d'*Attila*, qui pénétra jusqu'à Orléans, en portant la dévastation et la mort sur son passage. La Gaule tout entière se leva contre lui, et la sanglante bataille de Méry-sur-Seine (451) fit reculer le roi des Huns. — Le peuple franc n'était pas plus civilisé que le peuple gaulois, et ses guerres se bornaient à envahir ou à s'opposer à l'envahissement. Pépin envahit le trône des Mérovingiens, et cette invasion, usurpatrice de la légitimité, donna naissance à la seconde race des rois de France. Charles le Chauve institua la féodalité, et cette institution, brisant le lien d'unité sociale, permit aux Normands d'envahir une partie de la France et de s'établir en Neustrie. La troisième race fut encore le fruit de l'invasion du trône et de l'usurpation de la légitimité. Dès que Louis le Gros eut créé une milice citoyenne, qui devint armée permanente sous Philippe-Auguste, la guerre eut un caractère moins féroce et les opérations mili-

taires furent soumises à des combinaisons.

### INVENTIONS ET DÉCOUVERTES.

L'homme ne crée point; il trouve, il découvre. Toutes les richesses de la nature ont été mises à sa disposition; il est chargé d'en reconnaître les propriétés et les rapports pour les accommoder à son usage. Rigoureusement parlant, *découvrir* et *inventer* ne signifient pas tout à fait la même chose : ce qu'on découvre existait déjà (on découvre une île, une planète, une carrière de marbre, etc.); tandis qu'une invention est presque toujours le résultat d'une combinaison d'éléments matériels qui se trouvent épars dans la nature, et qu'on réunit d'une manière quelconque pour en obtenir un certain effet : ainsi c'est en mêlant ensemble du nitre, du soufre et du charbon qu'on a *inventé* la poudre. Nous allons placer successivement sous vos yeux, en suivant l'ordre alphabétique, les noms des hommes les plus célèbres auxquels l'humanité est redevable de quelque invention ou de quelque découverte.

**Archimède** (III<sup>e</sup> siècle avant Jésus-Christ), célèbre géomètre de Syracuse, découvrit la loi de l'équilibre des corps flottants et fit connaître le premier le rapport de la circonférence au diamètre  $\left(\frac{7}{22}\right)$ , que des calculs

récents ont perfectionné. Le moufle, la vis sans fin, la vis creuse, dans laquelle l'eau monte par son propre poids, la poulie mobile et le cric, sont dus à son génie. Le miroir ardent était connu avant lui, mais il en développa la puissance, jusqu'à incendier la flotte des Romains au milieu du port de Syracuse.

**Arkwright**, né en Angleterre (1732), qui fut perruquier jusqu'à 34 ans, chercha avec persévérance l'invention d'une machine à *filer le coton*. Son ignorance du dessin et de la mécanique fut longtemps un obstacle, mais il ne pouvait l'exprimer avec lucidité. Pendant à force de constance et de ténacité, il parvint, non

sans de longues démarches pour trouver des capitaux, à établir la *filature à cylindre dite continue*.

**Berthollet**, né en Savoie (1748), découvrit les propriétés décolorantes du chlore, et les appliqua à l'art de la teinture. Jusqu'à la fin du XVIII<sup>e</sup> siècle, on dépensait des sommes énormes pour le blanchiment des toiles, opération indispensable qui précède la coloration des tissus. Cette heureuse découverte dota donc l'industrie d'une source inépuisable de revenus. Guidé par la généreuse pensée d'en faire profiter tous les fabricants, Berthollet refusa l'or des Anglais, qui l'appelaient dans leur pays, et ne voulut point exploiter son procédé dans le but du lucre personnel. Sous le Consulat, il fut nommé sénateur.

**Bréguet**, né en Suisse (1747), et mort à Paris (1823), s'est illustré par une foule d'inventions utiles, telles que les échappements, les chronomètres de poche et de marine, le thermomètre métallique, les ressorts timbres, les cadratures de répétitions.

**Chaptal**, né en 1756, à Nogaret (Lozère), composa le premier l'alun artificiel, donna des principes faciles et sûrs pour la fabrication de l'acide sulfurique, et découvrit le procédé au moyen duquel on teint le coton en rouge d'Andrinople. Sous la République, il dirigea, avec Monge et Berthollet, les grands travaux d'armement en poudre et projectiles de guerre que réclama le salut de la patrie.

**Colomb** (Christophe), livré de bonne heure à des études sérieuses, se convainquit par ses calculs, qu'un continent devait exister au delà de l'Asie, en opposition à l'hémisphère connu; et après bien des déceptions, ayant obtenu trois vaisseaux de la reine Isabelle d'Espagne, il découvrit le Nouveau-Monde le 3 août 1492.

**Copernic**, né en Pologne (1473), expliqua le premier notre système planétaire, que d'autres découvertes ont confirmé depuis : « Le soleil est au centre; les planètes décrivent

autour de lui des orbites plus ou moins étendues, selon leurs distances relatives; la terre est l'une de ces planètes; elle a deux mouvements de rotation, l'un diurne, l'autre annuel; enfin l'inclinaison de la terre sur le plan de l'écliptique est la raison du retour périodique des saisons »

**Davy**, né en Angleterre (1778), a découvert la nature réelle et essentielle du chlore, le sodium, le potassium et le protoxyde d'azote; mais il doit surtout sa réputation européenne à l'invention de la *lampe de sûreté*, espèce de lanterne, grâce à laquelle des milliers de mineurs échappent à la mort dont ils sont souvent menacés par l'explosion du gaz hydrogène carboné qui se dégage dans les houillères.

**Dombasle** (Mathieu), né en Lorraine (1804), inventa un grand nombre d'instruments aratoires nouveaux, la charrue qui porte le nom de son illustre inventeur.

**Épée** (abbé de l'), né à Versailles en 1712, recueillit les signes connus à l'aide desquels on avait essayé de donner aux *sourds-muets* quelques éléments d'instruction, en ajouta de nouveaux, établit entre eux des rapports simples et réguliers, en un mot il fonda, sur des bases solides, l'art de comprendre et d'être compris dont les sourds-muets étaient dépourvus, et répara ainsi une erreur de la nature.

**Franklin**, né à Boston (1706), fonda la première bibliothèque publique aux États-Unis, contribua puissamment à l'indépendance de sa patrie, fit adopter un grand nombre de mesures utiles, dévoila les mystères de la foudre et fut l'inventeur du paratonnerre.

**Fulton**, né en Irlande en 1766, après avoir présenté au gouvernement anglais un moulin de son invention pour scier et polir le marbre, ainsi que des machines pour filer le chanvre et faire des cordages, prit quatre brevets d'invention dont il ne put tirer aucun parti. Étant venu à Paris, en 1796, il y construisit un

bateau à vapeur dont il fit l'essai sur la Seine, avec assez de succès. C'était le germe du grand projet qu'il réalisa plus tard. Napoléon, ayant confié à l'examen d'une commission les projets présentés par Fulton, la réalisation en fut regardée comme impossible. Fulton se rendit alors en Amérique, où il construisit un autre bateau à vapeur (*le Clermont*), dont l'essai sur l'Hudson fut des plus complets. La cause de la vapeur appliquée à la navigation était gagnée.

**Galilée**, né à Pise en 1564, a découvert les lois de la pesanteur, inventé le pendule, la balance hydrostatique, le compas de proportion et le microscope. À l'aide d'un télescope, Galilée, portant aux cieux son regard pénétrant, démontra que la terre tourne et confirma ainsi la théorie de Copernic.

On doit à **Galvani** la découverte des principes d'électricité animale, appelée de son nom, *galvanisme*; à **Gay-Lussac**, la loi de dilatation des gaz; à **Girard**, la meilleure machine à filer le lin; à **Gobelin**, le secret de la teinture écarlate, origine de la fameuse manufacture des Gobelins; à **Gutenberg**, l'invention des caractères mobiles en fonte, heureuse conception qui devait fournir à la pensée un si redoutable auxiliaire; à **Hairy**, l'invention des signes en relief, au moyen desquels il enseignait aux jeunes aveugles la lecture, le calcul, la musique, etc.; à **Jacquard**, l'invention du métier à tisser; à **Jenner**, la découverte de la vaccine; à **Laurent de Jussieu**, la méthode de classification naturelle du royaume végétal; à **Néper**, l'invention des logarithmes; à **Bernard Palissy**, la faïence et la porcelaine; à **Papin**, la soupape de sûreté, l'une des parties les plus importantes des appareils à vapeur; à **Parmentier**, l'introduction en France de la pomme de terre; à **Réaumur**, le thermomètre de 80 degrés et le moyen de convertir le fer forgé en acier; à **Senefelder**, né à Prague, l'invention de la lithographie; à **Toricelli**, italien, l'invention du baromètre, que plus tard **Pascal** compléta par ses belles



expériences; à *Vaucanson*, célèbre par ses automates (*jouer de flûte*, fameux *canard*, *marchant*, *mangeant* et *digérant*), on doit l'invention de la machine pour exécuter la chaîne sans fin; et des machines à *organiser* la soie; à *Volta*, l'appareil électrique auquel la chimie, la physique et l'industrie vont demander les secrets de la nature et les merveilles de la civilisation. Ces inventions datent presque toutes du XVIII<sup>e</sup> siècle.

**INVENTION** (de l'). « En poésie une des opérations du génie est l'invention du sujet, c'est-à-dire cette grande et première pensée qu'il s'agit de développer, et qui, d'abord vague et confuse, ne laisse pas de porter avec elle, dès sa naissance, le pressentiment des beautés qu'elle produira. Cette pensée, qu'on peut appeler *mère*, puisqu'elle engendre toutes les autres, a plus ou moins de fécondité, selon le caractère des esprits auxquels l'étude, le hasard de la réflexion la présente. Tout paraît stérile à des esprits stériles; tout n'a que des superficies pour des esprits superficiels; et pour des esprits naturellement obscurs, tout est chaos: de là vient qu'en se fatiguant à chercher des sujets, le commun des écrivains passe et repasse mille fois sur des mines d'or, sans en soupçonner l'existence. Le génie seul a l'instinct qui avertit que la mine est riche, comme il a seul la force de la creuser jusque dans ses entrailles et d'en arracher les trésors.

Mais cet instinct n'est infailible que chez des hommes qui se sont fait une idée juste et approfondie de l'objet, des moyens et des procédés de l'art. L'ardeur de la jeunesse, l'impatience de produire, l'éblouissement causé par quelque beauté apparente, ont trompé plus d'une fois des talents qui n'étaient pas mûris par l'étude et l'expérience.

Il en est de même à l'égard des genres d'éloquence où l'orateur *invente* un sujet. Il y a des superficies trompeuses qui annoncent la fertilité, et dont le fond n'est qu'un sable aride;

il y a des terrains incultes qui n'ont qu'à être défrichés et approfondis pour devenir féconds.

Ainsi, l'invention du sujet demande un commencement de travail pour le seconder et en pénétrer les ressources. Un sculpteur habile voit dans un bloc de marbre les dimensions de sa statue, mais il en peut faire à son gré un *Hercule*, une *Diane*, un *Apollon*. L'orateur, le poète, doit voir de même l'étendue de son sujet; mais son sujet n'est pas indifférent aux formes qu'il peut recevoir; il en est une qui lui est propre, et l'artiste doit l'y trouver avant de commencer l'ouvrage.

Cette première invention suppose la liberté du choix, et l'orateur ne l'a pas toujours.

L'éloquence qui ne s'exerce que sur des questions générales, comme celle des anciens sophistes, ou sur des points de morale pratique, comme fait l'éloquence de nos prédicateurs, est aussi libre que la poésie dans l'invention de ses sujets; mais l'éloquence de la tribune et du barreau est commandée, et ses sujets lui sont donnés. L'invention, dans cette partie, se réduit donc à trouver les moyens propres à la question ou à la cause qui s'agit. Les rhéteurs en ont fait le grand objet dans leurs leçons; mais leurs leçons ne peuvent être qu'une étude préliminaire: c'est la recherche réduite en méthode; ce n'est pas encore l'invention. Celle que Cicéron appelle l'invention rhétorique, ne fait qu'indiquer vaguement les moyens généraux de disposer favorablement un auditoire, de le rendre attentif, docile, bienveillant; de gagner l'affection des juges, si on les trouve indifférents; de changer leur inclination, s'ils sont aliénés ou contraires; de les intéresser eux-mêmes au succès de la cause; de la leur présenter du côté le plus favorable, avec une clarté qui, du premier coup d'œil, fasse voir quel en est l'état; d'en tirer, si elle est étendue ou compliquée, une division qui repose l'esprit et dirige son attention; d'employer à déterminer l'opinion, la résolution, le jugement de l'audi-

toire, d'y employer, dis-je, les arguments qui résultent des faits, des indices, des témoignages, des vraisemblances, des autorités, des exemples, des coutumes, des lois, des règles de morale, des maximes de politique, des principes de droit, enfin des qualités personnelles des deux parties, ou de la nature de l'homme en ce qui nous est commun à tous ; de donner à ces arguments toute la force et l'énergie d'une dialectique pressante, toute la chaleur et la véhémence d'une éloquence passionnée ; de réfuter avec vigueur les preuves, les moyens, les raisonnements de l'adverse partie ; de l'attaquer par l'endroit faible, en ne lui présentant soi-même que le côté le plus fort ; de tirer de la réfutation un nouvel avantage en faveur de sa cause, et d'en fortifier encore les moyens en les résumant ; enfin d'appeler les passions au secours de la raison, si elle n'est pas victorieuse ; d'agir sur l'âme des auditeurs pour l'exciter ou la calmer, l'élever ou l'abattre, la pousser ou la retenir, l'ébranler, l'incliner, l'entraîner malgré elle du côté qu'on veut qu'elle penche, et contraindre la volonté ou soumettre l'entendement.

Voilà les sources que les rhéteurs anciens ont indiquées à l'éloquence, et qu'ils ont divisées en une infinité de ruisseaux. Toutes les formules générales d'adulation, de séduction, d'insinuation, d'induction ; toutes les manières de définir, d'analyser, d'amplifier, d'exagérer, de publier, d'atténuer, de dissimuler, d'éluder ; tous les ressorts du pathétique, tous les secrets d'intéresser la vanité, l'orgueil, la sensibilité des juges, d'exciter leur envie, leur indignation, leur haine, leur bienveillance ou leur commisération ; et parmi ces moyens, l'art de donner à la parole le caractère convenable à l'effet que l'on veut produire, par l'heureux choix des mots, leurs coloris, leur harmonie ; par la variété des tons, des figures, des mouvements ; par le charme du nombre et celui des images, afin que la déduction se saisisse à la fois des sens, de l'esprit et de l'âme : c'est là

ce que les professeurs de l'ancienne éloquence ont enseigné, et ce que Cicéron, dès sa jeunesse, a recueilli dans son livre appelé de *l'invention rhétorique*. Une étude encore préliminaire, mais plus immédiatement adhérente à l'exercice de l'éloquence, est celle des lois du pays, de la jurisprudence des tribunaux, des mœurs locales, et singulièrement de la façon de voir, de penser, de sentir, de l'auditoire ou des juges devant lesquels on doit parler ; car c'est de là qu'on tire les plus puissants moyens de les persuader ou de les émouvoir.

Ces sources ouvertes à l'invention, il en reste une encore plus abondante, et à laquelle l'orateur doit toujours remonter ; c'est son sujet, sa cause, la question qu'il agite. C'est en la méditant qu'il la rendra féconde, et, en comparaison du fleuve d'éloquence qui coulera de cette source, toutes les autres ne paraissent, dit Cicéron, que de faibles ruisseaux.

L'homme de génie, est celui qui enfonce le soc de la charrue dans un terrain qu'on n'a qu'effleuré avant lui, et qui sait par là rendre fécond un sol que l'on croyait épuisé. Celui qui sait trouver dans une cause des ressources inespérées, dans un raisonnement des forces inconnues ; qui sait tirer d'un moyen pathétique des mouvements soudains qui bouleversent l'auditoire, ou des traits imprévus qui déchirent l'âme des juges ; qui, lorsque les forces de la raison ou la chaleur de l'âme semblent épuisées, les redouble avec une énergie et une véhémence qui nous entraînent ; celui qui, après s'être saisi de l'esprit et de l'âme des auditeurs, ne lâche prise qu'après les avoir subjugués, et n'abandonne son adversaire qu'après l'avoir terrassé ; qui, dans la réplique, fait jaillir des flammes d'un choc d'opinions, d'où le simple talent n'eût tiré que des étincelles ; qui, dans une éloquence simple et dénuée d'ornements, déploie les muscles d'un hercule, et qui, d'un mot ou d'une circonstance qui échapperait à un homme médiocre, tire un moyen victorieux, un mouvement irré-

sistible: c'est là l'inventeur en éloquence. » (Marmontel.)

**IODE.** (Voyez MÉTAILOÏDES.)

**ISATIS.** (Voyez CARNASSIERS.)

**IPÉCACUANHA.** (Voyez RUBIACÉES.)

**ISLANDE.** (Voyez GROENLAND.)

**ITALIE.** 1. L'Italie est célèbre pour la douceur et la beauté de son climat: la chaleur y est brûlante en été sur les bords de la Méditerranée et dans les plaines du royaume Lombard-Vénitien; mais elle est moins forte en général, sur la côte orientale; les Apennins, et à plus forte raison les Alpes, présentent beaucoup de points très-frais et même froids. Malheureusement le *sirocco*, vent délétère qui souffle dans le royaume de Naples; l'*aria cattiva*, ou air malsain, dont on sent l'influence funeste dans une foule de lieux en Italie, et enfin les deux volcans du Vésuve et de l'Etna, rendent souvent funeste le séjour de ce pays. Le sol varie, mais généralement il est fertile, surtout en Lombardie, où l'on recueille en abondance du riz et toutes les espèces de céréales; et dans le royaume de Naples, dont les huiles, les vins, les oranges, jouissent d'une renommée européenne. Sauf le buffle, qu'on y trouve réduit à l'état de domesticité, les quadrupèdes sont ceux du reste de l'Europe. L'Italie est couverte de précieux restes des monuments de l'antiquité, qui rappellent à notre souvenir les grands événements dont elle a été le théâtre.

« Figurez-vous, dit Chateaubriand, en parlant de la campagne et de l'aspect de Rome, figurez-vous quelque chose de la désolation de Tyr et de Babylone, dont parle l'Écriture; un silence et une solitude aussi vaste que le bruit et le tumulte des hommes qui se pressaient jadis sur ces sol.... Vous apercevez çà et là quelques bouts de voies romaines, dans les lieux où il ne passe plus personne, quelques traces desséchées des torrents de l'hiver, qui, vues de loin, ont elles-mêmes l'air de grands chemins battus et fréquentés, et qui ne sont que le lit désert

d'une onde orageuse qui s'est écoulée comme le peuple romain. A peine découvrez-vous quelques arbres, mais vous voyez partout des ruines d'aqueducs et de tombeaux, qui semblent être les forêts et les plantes indigènes d'une terre composée de la poussière des morts et des débris des empires. Souvent, dans une grande plaine, j'ai cru voir de riches moissons; je m'en approchais, et ce n'étaient que des herbes flétries qui avaient trompé mon œil; quelquefois, sous ces moissons stériles, vous distinguez les traces d'une ancienne culture. Point d'oiseaux, point de labourers, point de mouvements champêtres, point de mugissements de troupeaux, point de villages. Un petit nombre de fermes délabrées se montrent sur la nudité des champs: les fenêtres et les portes en sont fermées; il n'en sort ni fumée, ni bruit, ni habitants.... Enfin l'on dirait qu'aucune nation n'a osé succéder aux maîtres du monde dans leur terre natale, et que vous voyez ces champs tels que les a laissés le soc de Cincinnatus ou la dernière charrue romaine. C'est du milieu de ce terrain inculte que s'élève la grande ombre de la ville éternelle. Déchue de sa puissance terrestre, elle semble, dans son orgueil, avoir voulu s'isoler; elle s'est séparée des autres cités de la terre, et comme une reine tombée du trône, elle a noblement caché ses malheurs dans la solitude.... » (Chateaubriand.)

L'aspect de Venise est plus étonnant qu'agréable; on croit d'abord voir une ville submergée; et la réflexion est nécessaire pour admirer le génie des mortels qui ont conquis cette demeure sur les eaux. Naples est bâtie en amphithéâtre au bord de la mer; mais Venise étant sur un terrain tout à fait plat, les clochers ressemblent aux mâts d'un vaisseau qui resterait immobile au milieu des ondes. Un sentiment de tristesse s'empare de l'imagination en entrant dans Venise. On prend congé de la végétation; on ne voit pas même une mouche en ce séjour: tous les animaux en sont bannis, et l'homme seul

est là pour lutter contre la mer. Le silence est profond dans cette ville, dont les rues sont des canaux, et le bruit des rames est l'unique interruption à ce silence. Ce n'est pas la campagne, puisqu'on n'y voit pas un arbre ; ce n'est pas la ville, puisqu'on n'y entend aucun mouvement ; ce n'est pas même un vaisseau, puisqu'on n'avance pas : c'est une demeure dont l'orage fait une prison ; car il y a des moments où l'on ne peut sortir ni de la ville ni de chez soi. On trouve à Venise des hommes du peuple qui n'ont jamais été d'un quartier à l'autre, qui n'ont pas vu la place Saint-Marc, et pour qui la vue d'un cheval ou d'un arbre serait une véritable merveille....

« Au pied du Vésuve, la campagne est la plus fertile et la mieux cultivée que l'on puisse trouver dans le royaume de Naples, c'est-à-dire dans la contrée de l'Europe la plus favorisée du ciel. La vigne célèbre dont le vin est appelé *Lacryma Christi*, se trouve en cet endroit et tout à côté des terres dévastées par la lave. On dirait que la nature a fait un dernier effort en ce lieu voisin du volcan, et s'est parée de ses plus beaux dons avant de périr. A mesure que l'on s'élève, on découvre, en se retournant, Naples et l'admirable pays qui l'environne ; les rayons du soleil font scintiller la mer comme des pierres précieuses ; mais toute la splendeur de la création s'éteint par degrés jusqu'à la terre de cendre et de fumée, qui annonce d'avance l'approche du volcan.... A certaine hauteur les oiseaux ne volent plus, à telle autre les plantes deviennent très-rare, puis les insectes même ne trouvent plus rien pour subsister dans cette nature consumée. Enfin, tout ce qui a vie disparaît ; vous entrez dans l'empire de la mort, et la cendre de cette terre pulvérisée roule seule sous nos pieds mal affermis.... » (Mme de Staël, *Corinne*.)

2. Il y a plusieurs belles villes en Italie : *Turin*, remarquable par la régularité de sa construction, par ses établissements littéraires et par son

arsenal ; *Gènes*, importante par son commerce, sa marine marchande, son vaste port, ses fortifications, et la magnificence de ses palais ; *Nice*<sup>1</sup>, port franc sur la Méditerranée, remarquable par la douceur de son climat ; *Florence*, patrie de Michel-Ange et d'Améric-Vespuce, florissante par son commerce et son industrie remarquable, par ses monuments et ses magnifiques collections de sciences et de beaux-arts.

*Rome*, jadis capitale de l'empire romain, sur les deux rives du Tibre, est la ville du monde qui offre le plus de monuments anciens et modernes accumulés sur un espace aussi étroit ; son emplacement occupe douze collines, et elle est environnée d'une muraille d'environ cinq lieues de circuit ; mais elle n'est pas toute habitée, et presque toute la Rome moderne est au nord de la Rome ancienne. On y entre par quinze portes, dont celle du *Popolo* est la plus belle ; on distingue trois rues superbes : *del Corso*, *di Ripatta*, *di Babuino*, et quelques autres fort belles. Le Vatican et le Quirinal sont deux résidences magnifiques et les chefs-d'œuvre de tous les arts y sont réunis dans une incroyable profusion. Sous la ville s'étendent d'immenses catacombes.

« La place qui est devant l'église de Saint-Pierre est une des plus belles de l'Europe. Au milieu d'une enceinte immense, couronnée circulairement d'un vaste portique qui soutient, sur quatre cents colonnes majestueuses, deux cents statues colossales ; entre deux superbes bassins noircis par le temps, d'où jaillissent, étincellent, retombent et murmurent nuit et jour des eaux éternelles, s'élève pompeusement dans les airs un magnifique obélisque....

« L'église de Saint-Pierre est un monument des plus étendus qu'on connaisse. Elle sépare en deux le mont Vatican, couvre le cirque de Néron sur lequel elle est fondée, et achève de fermer, entre Rome et l'univers, la célèbre voie triomphale.

1. Aujourd'hui ville française.

« Rien ne peut rendre le ravissement qui saisit l'âme lorsqu'on entre dans l'église de Saint-Pierre pour la première fois ; lorsqu'on se trouve sur ce pavé étendu, parmi ces piliers énormes, devant ces colonnes de bronze, à l'aspect de tous ces tableaux, de toutes ces statues, de tous ces mausolées, de tous ces autels et sous ce dôme...! Enfin, dans cette vaste enceinte où les plus grands pontifes et l'ambition de tous les beaux-arts ne cessent, depuis plusieurs siècles, d'ajouter en granit, en or, en marbre, en bronze et en toile, de la grandeur, de la magnificence et de la durée.

« On pouvait amonceler à une plus grande hauteur une plus grande quantité de pierres ; mais de tant de parties colossales composer un ensemble qui ne paraisse que grand, de tant de richesses éclatantes faire un monument qui ne paraisse que magnifique, et de tant de parties faire un seul tout, c'est là le chef-d'œuvre de l'art, et l'ouvrage en partie de Michel-Ange.

« Il y a dans l'église de Saint-Pierre dix-huit années entières de la vie de Michel-Ange....

« Vous prenez une toise pour mesurer la grandeur de ce temple ! Tout le temps que j'y ai été, j'ai pensé à Dieu..., à l'éternité : voilà sa véritable grandeur. Il est impossible d'avoir ici des sentiments médiocres et des pensées communes. » (Dupaty.)

3. Les Italiens sont courageux dans les combats et patients à supporter les fatigues de la guerre. Ils sont grands politiques, spirituels, propres aux sciences, aux affaires, grands amateurs de spectacles, et heureusement organisés pour la musique et pour les arts du dessin ; aussi les grandes villes d'Italie, Rome surtout, sont-elles célèbres par la multitude des monuments d'architecture, de peinture et de sculpture qu'elles réunissent. On reproche aux Italiens d'être jaloux à l'excès, et vindicatifs au point de ne pas se faire un grand scrupule d'un assassinat.

Les Siciliens sont spirituels, mais fins, dissimulés, inconstants et vindicatifs ; ils manquent de cette activité et de cette industrie qui font la véritable richesse des nations. Malgré la fertilité du sol, il y a beaucoup de misère, ce qui multiplie à un point extrême les bandits. Grands voleurs, ils sont sévères sur le point d'honneur, et ils ne manquent jamais à leur parole.

« Un certain goût pour la parure et les décorations se trouve souvent à Naples, à côté du manque absolu des choses nécessaires ou commodes. Les boutiques sont ornées agréablement avec des fleurs et des fruits ; quelques-unes ont un air de fête qui ne tient ni à l'abondance ni à la félicité publique, mais seulement à la vivacité de l'imagination : on veut réjouir les yeux avant tout. La douceur du climat permet aux ouvriers en tout genre de travailler dans la rue. Les tailleurs y font des habits, les traiteurs leurs repas, et les occupations de la maison, se passant ainsi au dehors, multiplient le mouvement de mille manières. » (Mme de Staël, *Corinne*.)

ITALIENS (proverbes.) (Voyez *Dictionnaire comique*.)

IVROGNE. (Voyez *Dictionnaire comique*.)

IVRY. (Voyez NORMANDIE.)

## J

JACINTHE. (Voyez LIS.)

JAIS. (Voyez CARBONE.)

JALOUSIE. La jalousie est, de tous les sentiments, le plus vil et le plus bas, parce qu'il a sa source dans une personnalité continuellement irritée. Rien de plus mobile que la jalousie lorsqu'elle tient à l'essence du caractère ; elle change si souvent d'objet qu'elle ne laisse ni trêve, ni repos ; elle renferme donc en elle son propre châtement. Elle s'attache, se cramponne à des détails ; de sorte qu'avec

tous les éléments du bonheur le plus étendu, on devient tout à fait à plaindre. — « La jalousie grossière est une défiance de l'objet aimé; la jalousie délicate est une défiance de soi-même. » (Chesterfield.) — « La langue du jaloux flétrit tout ce qu'elle touche. » (Massillon.) — « Dans la maison paternelle, il n'est point de jeunes filles qui n'éprouvent ces premiers sentiments de jalousie dont leur sexe est susceptible. Lorsqu'on leur cite une jeune personne très-instruite et très-aimable, si ce modèle de perfection dont elles sont sans cesse importunées offre le moindre sujet de critique, il est saisi avec empressement, et la plus fâcheuse disposition de l'âme prend la place d'un sentiment noble et généreux. » (Mme Campan, *Éduc.*, liv. V, chap. II.) — « L'injustice, la jalousie, enfin ce qu'il y a de plus mauvais dans l'amour-propre, vient uniquement de cette disposition à fixer notre attention, non sur ce que nous avons de bon en nous, mais sur ce que nous avons de meilleur que les autres. » (Mme Guizot, *Lettres sur l'Éduc.*, XIX.) — « L'énergie des facultés est un des plus sûrs préservatifs de la jalousie; et si les enfants deviennent si aisément jaloux, c'est que la chose dont on s'occupe le moins, est de leur apprendre à *aimer*, et qu'on néglige ainsi le seul principe de force qui puisse les enlever à la personnalité. Cette incapacité d'aimer augmentera, et avec elle le penchant à la jalousie, si on les accoutume à occuper sans cesse eux et les autres de leurs besoins, au lieu de leur apprendre à tourner leur attention hors d'eux-mêmes, à trouver de la joie dans ce qu'ils peuvent faire pour autrui. » (*Ibid.*, Lettre XXXVIII.) (Voyez ÉGOÏSME, CHARITÉ, DÉVOUEMENT.) — « Que vos filles soient persuadées qu'au fond vous n'aimez pas mieux l'une que l'autre, et que vous comptez également sur la tendresse de toutes les deux. Louez-les ou blâmez-les sans aucune partialité, et vos jugements ne produiront jamais d'aigreur entre elles. Mais si vous aviez

la faiblesse de témoigner à l'une ou à l'autre la plus légère préférence sur des choses frivoles, sur des avantages personnels; si, par exemple, vous caressiez l'une plus que sa sœur parce qu'elle est plus jolie, ou si vous paraissiez préférer l'entretien de l'autre parce qu'elle est plus spirituelle, vous les rendriez bientôt jalouses l'une de l'autre, et vous leur raviriez toutes les qualités qu'elles doivent à la nature et à vos soins. » (Mme Genlis, *Adèle et Théodore*, lettre XL.)

**JAMAÏQUE.** (Voyez ANTILLES.)

**JAMBON.** (Voyez *Dictionnaire comique*.)

**JANUS.** (Voyez QUINZIÈME SIÈCLE.)

**JANVIER.** C'est le temps où le cultivateur répare ses instruments et se livre à toutes les occupations intérieures; il continue les labours quand le temps le permet; il répare les fossés, plante les haies, coupe les buissons et les bois, transporte les fumiers et la marne. — S'il ne gèle pas, on taille les pommiers et les poiriers; on racle l'écorce des vieux arbres pour en ôter la mousse et les lichens; on débarrasse du bois mort tous les arbres en plein vent. — Si le temps est doux on peut encore planter dans les terres sèches et légères, si on n'a pu le faire en novembre ou en décembre; c'est le moment d'éclaircir les touffes de quelques plantes vivaces pour refaire des bordures.

**JAPON.** 1. Le Japon, séparé en tous sens du reste du monde, et par les mers qui en l'environnent et par les lois qui en défendent l'entrée, n'en est que plus remarquable aux yeux de notre avide curiosité. C'est vers le milieu du XVI<sup>e</sup> siècle que les Portugais établirent les premières relations commerciales des Européens avec le Japon. Le sol de ce pays est généralement monta<sup>2</sup>neux et aride; il ne devient productif qu'à force de travail, et parce que l'agriculture est en grand honneur au Japon comme en Chine. On y éprouve des chaleurs extrêmes et des froids successifs. Les

îles du Japon sont exposées aux ouragans et aux tremblements de terre; elles renferment des mines d'or et d'argent très-abondantes; elles produisent le thé, le camphre, le riz, le coton, l'indigo, la canne à sucre. La porcelaine, les soieries, les ouvrages en acier et en laque sont très-estimés. Le commerce est actif à l'intérieur et fort restreint à l'extérieur, les habitants ne pouvant voyager hors du Japon, et un seul port étant ouvert aux Chinois et au Hollandais seulement.

Les grands chemins sont fort soignés, bordés de sapins ou d'autres arbres et rafraîchis par des fontaines. On y a creusé des fossés et des canaux pour en faire écouler les eaux dans les terres basses; on y a construit des digues pour arrêter celles qui, tombant des lieux élevés, y pourraient causer des inondations. Les villages les plus voisins sont chargés de ces travaux publics. Les chemins sont nettoyés tous les jours, et, lorsqu'une personne de distinction doit y passer, des officiers, qui n'ont pas d'autres fonctions, marchent devant pour y faire régner l'ordre. De distance en distance, on trouve des monceaux de sables pour aplanir et sécher les endroits qui sont rompus par les plaies. Les seigneurs et les gouverneurs des provinces sont sûrs de rencontrer des cabinets de verdure dressés pour eux de trois lieues en trois lieues, avec toutes les commodités qui peuvent diminuer la fatigue du voyage. On ne doit pas s'imaginer que ce travail soit d'une grande dépense pour les paysans; au contraire, tout ce qui peut salir les chemins tourne à leur utilité. Les branches des arbres leur tiennent lieu de bois de chauffage, qui est très-rare dans quelques provinces; les fruits qui ne se mangent point, et toutes les autres immondices, servent à engraisser les terres. Les Japonais ont formé des chemins dans les montagnes les plus escarpées; ont bâti des ponts sur toutes les rivières qui peuvent en recevoir, et Kuempfer en décrit un de quarante arches et de quatre cents mètres de

longueur. La plupart sont en bois de cèdre, quelques-uns en pierre, et presque tous sont ornés de belles balustrades, sur lesquelles on voit régner, de chaque côté, une rangée de grosses boules de cuivre.

2. Des cinq grandes villes de commerce qui appartiennent au domaine impérial, Yédo passe pour la première. Elle est tout à la fois la capitale et la plus grande ville de l'empire. C'est le séjour d'un grand nombre de princes et de seigneurs qui composent la cour, et la multitude de ses habitants est presque incroyable. Les Japonais lui donnent sept lieues de long, cinq de large et vingt de circonférence. Elle n'est pas ceinte de murs; mais plusieurs fossés qui l'entourent et de hauts remparts plantés d'arbres, avec des portes capables de résistance, peuvent servir à la défendre. Une grande rivière, qui a sa source au couchant, la traverse et se jette dans le port par cinq embouchures, dont chacune est traversée par un pont magnifique.

Yédo n'est pas bâtie avec la régularité des autres villes du Japon, parce qu'elle n'est arrivée que par degrés à la grandeur qu'on admire aujourd'hui. Cependant, on y trouve, dans plusieurs quartiers, des rues régulières qui se coupent à angles droits. Elle doit cet embellissement aux incendies qui souvent réduisent en cendres un grand nombre de maisons. En général, les maisons d'Yédo sont basses et petites, comme dans tout le reste de l'empire. La plupart sont bâties de bois de sapin, avec un léger enduit d'argile. L'intérieur est le même qu'à Méaco, divisé en appartements avec des paravents de papier; les murs sont revêtus de papier peint, les planchers couverts de nattes et les toits en bardeau.

Tous les quartiers de la ville sont remplis, comme en Europe, de temples, de couvents et d'autres bâtiments religieux, qui en occupent les plus belles parties. Les palais des grands sont de superbes édifices; ils sont séparés des maisons particulières

par de grandes cours, et ornés de magnifiques portes, où l'on monte par de superbes perrons ; mais ils n'ont qu'un étage, divisé en plusieurs riches appartements, sans tours et sans ces autres marques de puissance qu'on voit aux châteaux des princes et des grands dans les États héréditaires.

Le château, ou le palais de l'empereur, est situé presque au milieu de la ville. Sa figure est irrégulière, et on lui donne cinq lieues de tour. Il est composé de deux enceintes, qu'on peut nommer deux *châteaux extérieurs*. Le troisième, qui fait le centre, et qui est proprement la demeure du monarque, est flanqué de deux autres châteaux bien fortifiés, mais plus petits, avec de grands jardins derrière l'appartement impérial. Il est entouré d'une épaisse muraille de pierres de taille, flanquée de bastions qui ressemblent beaucoup à ceux de l'Europe. Rien n'approche de la solidité de l'édifice dans la partie que l'Empereur habite : ce sont des pierres de taille d'une grosseur énorme, posées l'une sur l'autre, sans mortier ni crampons, afin que, dans les tremblements de terre, qui sont fréquents au Japon, les pierres puissent céder à la secousse et ne recevoir aucun dommage.

3. En général, les Japonais sont fort mal faits ; ils ont le teint olivâtre, les yeux petits, le nez court et point de barbe. Cependant, les grands seigneurs n'ont rien de choquant dans l'air et dans les traits du visage. Une fierté noble qui leur est naturelle, et qu'ils savent soutenir sans affectation, contribue peut-être à les rendre moins difformes.

Les jeunes gens de l'un et de l'autre sexe changent d'habillements à mesure qu'ils avancent en âge. Ils sont tous légèrement couverts, et ne portent ordinairement rien sur la tête.

Les Japonais ne négligent rien pour cultiver l'esprit de leurs enfants et ne mettent aucune différence dans l'éducation des deux sexes. Les femmes savantes ne sont pas rares au Japon. Ce n'est pas du moins le temps

qui leur manque, car elles ne doivent se mêler d'aucune sorte d'affaires. On apprend aux enfants à parler correctement, à bien lire, à bien former les caractères. Ils en font une étude sérieuse, qui est suivie de celle de leur religion. A celle-ci succède la logique, qui leur apprend à discerner le vrai et à raisonner juste.

Les Japonais ont l'imagination belle, une grande pénétration pour connaître le cœur humain, et un talent rare pour en mouvoir tous les ressorts. Plusieurs missionnaires, qui avaient entendu leurs prédications, ont avoué que rien ne leur avait paru plus touchant, plus pathétique, plus conforme au vrai goût de l'éloquence.

Ils composent beaucoup de livres, et leurs bibliothèques sont nombreuses. Tous ces ouvrages regardent la morale, l'histoire, la religion et la médecine. Leur historien assure qu'ils n'en ont aucun de jurisprudence ; leurs lois sont en petit nombre, bien rédigées et fidèlement observées, parce que la moindre contravention est punie avec rigueur.

L'honneur est le principe de toutes les affections du Japonais : de là naissent la plupart de leurs vertus et de leurs défauts. Ils sont ouverts, droits, bons amis, fidèles jusqu'au prodige, sans attachement pour les richesses, ce qui leur fait regarder le commerce comme une profession vile ; aussi n'y a-t-il point de peuple policé qui soit généralement plus pauvre, mais de cette pauvreté qui produit l'indépendance, que la vertu rend respectable, et qui éleva si fort les premiers Romains au-dessus des autres hommes.

On ne trouve chez le commun des Japonais que le strict nécessaire ; mais tout y est d'une propreté charmante, et leur visage respire un air de contentement parfait et un souverain mépris du superflu. Toutes les richesses de ce puissant État sont entre les mains des princes et des grands, qui savent s'en faire honneur. La magnificence ne va nulle part plus loin, et l'histoire des plus opulentes monarchies n'offre rien en ce



genre qui soit au-dessus de ce qu'on voit au Japon. Ce qu'il y a de plus merveilleux, c'est que le peuple n'en conçoit point d'envie.

Le Japonais est naturellement religieux ; il souffre la vérité qui le condamne, il convient des excès qu'on lui fait reconnaître. Il veut être instruit de ses obligations et de ses défauts, et l'on assure que tous les gens de qualité ont chez eux un domestique de confiance, dont l'unique soin est de les avertir de leurs fautes. La mauvaise foi est en horreur au Japon, et le mensonge le plus léger y est puni de mort.

**JASPE.** (Voyez ARGILE.)

**JAVA.** (Voyez MALAISIE.)

**JEAN LE BON**, né en 1319, succéda à Philippe de Valois, son père. Les discordes intestines troublèrent le commencement de son règne, et le *Prince Noir*, fils d'Edouard III, profitant de cet état de choses, fit une invasion en France. Jean marcha à sa rencontre ; mais il fut complètement battu à la journée de Poitiers. Le camp du Prince Noir, établi dans une vaste enceinte circulaire et hérissé de palissades, ne s'ouvrait qu'au centre, par un étroit défilé bordé d'un double buisson ; derrière chaque palissade étaient des archers. Trois cents gendarmes français s'engagèrent dans ce défilé et furent criblés de flèches ; le centre, qui s'avancait ensuite, fut mis en désordre par une embuscade d'archers. Alors la cavalerie anglaise se jetant sur l'armée française en désordre, la culbuta et arriva jusqu'à la division du roi. Jean, après des prodiges de valeur, fut fait prisonnier et emmené à Londres par le Prince Noir, qui s'honora par sa modération. La France avait perdu dans cette bataille 11,000 soldats et toute la fleur de la chevalerie. (1356.)

Pendant la captivité du roi, le royaume tomba dans la plus déplorable anarchie : Charles le Mauvais, roi de Navarre, aspira ouvertement à la couronne ; il fut secondé par Marcel, prévôt des marchands, qui remplit la capitale de massacres, tandis que les

campagnes étaient désolées par une révolte générale du peuple, qui mourait de faim.

Enfin, en 1360, fut conclu entre l'Angleterre et la France le traité désastreux de Brétigny, qui rendit la liberté au roi moyennant une rançon de trois millions d'écus d'or, qu'on devait payer en six ans, et la cession de plusieurs provinces. Jean, en quittant l'Angleterre, y laissa comme otage le duc d'Anjou, un de ses fils ; celui-ci s'étant enfui de Londres sans que la rançon de son père fût payée, Jean le Bon alla se constituer de nouveau prisonnier, en répondant à ceux qui voulaient l'en dissuader : « Si la bonne foi était bannie de la terre, elle devrait trouver un asile dans le cœur des rois. » Il mourut peu de temps après (1364). (Voyez CHARLES V, CHARLES VI, JEANNE D'ARC.)

**JEANNE D'ARC.** 1. Née à Domrémy, près de Vaucouleurs, en Lorraine, Jeanne d'Arc, fille d'un simple cultivateur, fut bergère jusqu'à dix-huit ans. Son éducation fut celle d'une villageoise ; elle ne sut jamais ni lire ni écrire, mais elle apprit de sa mère les prières les plus communes et les principes qui touchent à la morale et à la foi chrétienne. Dans ce premier âge de la vie où si facilement on oublie le prix du temps, Jeanne ne resta jamais inoccupée ; aux heures où elle n'avait rien à faire, on était sûr de la trouver agenouillée dans un coin de l'église du hameau.

Dès l'âge de dix-sept ans, elle avait eu plus d'une fois des visions célestes. C'étaient, selon son témoignage, sainte Catherine, sainte Marguerite et saint Michel, qui lui ordonnaient d'aller délivrer Orléans assiégé, et de faire sacrer le dauphin Charles VII à Reims.

Jeanne hésita longtemps, mais les voix lui parlaient toujours plus fréquemment ; enfin, lorsqu'elle apprit que les Anglais menaçaient Orléans, elle n'écoula plus ni sa propre autorité, ni les ordres de son père, et se fit conduire par un de ses oncles au

sire de Beaudricourt, capitaine de Vaucouleurs, qui avait su garder sa ville au parti français, au milieu de tant de garnisons ennemies.

2. Après bien des hésitations, le capitaine dirigea Jeanne, avec une escorte de six hommes, vers les bords de la Loire. La saison était rude, la route difficile et dangereuse ; partout la guerre avait laissé des traces : les champs dévastés et les ponts rompus entravaient incessamment le voyage ; puis la campagne était remplie de soldats grossiers, hardis au pillage, pleins d'insolence, disposés à la querelle sous le moindre prétexte. Pour une jeune fille qui n'était jamais sortie de son village, cette première épreuve était difficile. Jeanne la supporta avec courage, et arriva enfin auprès du roi. Envoyée à Poitiers, elle y fut interrogée par les docteurs, car quelques-uns l'accusaient d'être l'organe du démon ; elle déjoua par la simplicité de ses réponses la subtilité de leurs questions. Sa pureté, sa piété, transportaient le peuple d'enthousiasme, et Charles VII consentit à lui donner des armes, une bannière, un page, un écuyer, et à l'envoyer à Orléans avec ses meilleurs capitaines.

A la tête de l'armée qu'elle enflamma de son enthousiasme, on la vit rompre les rangs des Anglais, faire pénétrer des vivres dans Orléans, y entrer elle-même ; disperser les assiégeants, les poursuivre jusqu'à Patay, où elle les battit encore. Le siège d'Orléans avait duré sept mois, et dix jours avaient suffi à Jeanne pour accomplir cette délivrance miraculeuse. La première partie de sa mission était accomplie ; il lui restait à faire sacrer le roi à Reims.

Après la bataille de Patay, elle ne manqua pas de contradicteurs pour le voyage de Reims. Il est vrai qu'en la jugeant d'après les prévisions humaines, cette entreprise était fort imprudente, car la petite armée française avait quatre-vingts lieues de pays à traverser, et devait rencontrer plusieurs places fortes. Mais le cou-

rage et l'impétuosité de Jeanne inspiraient l'enthousiasme et assuraient la victoire. Après avoir pris d'assaut la ville de Troyes, où avait été signé ce fameux traité qui excluait à jamais Charles VII du trône, elle entra à Reims avec le roi, et assista à son sacre avec son étendard déployé.

3. La mission de Jeanne d'Arc était finie ; elle voulut se retirer et regagner son village. On la retint malgré elle, et désormais elle n'éprouva que des malheurs. Blessée au siège de Paris, elle fut prise devant Compiègne (1430). Un gentilhomme Bourguignon l'acheta à celui qui l'avait prise et la vendit aux Anglais, qui, acharnés à sa mort, la firent condamner par un tribunal inique ; et Jeanne fut brûlée vive sur la place du Vieux-Marché, à Rouen, le 30 mai 1431.

« Nous sommes perdus ! nous avons brûlé une sainte ! » disait le secrétaire du roi d'Angleterre. En effet, le sang de Jeanne d'Arc retomba sur les Anglais. Le connétable de Richemont et Dunois ayant chassé les Anglais de Paris, le roi Charles VII y fit son entrée l'année suivante. La Normandie et la Guienne furent reconquises à la suite des victoires de Tormigny et de Castillon, et la prise de Bordeaux, en 1452, ne laissa plus aux Anglais, dans tout le royaume, que la ville de Calais. Ainsi se termina la guerre de Cent ans.

**JEPHTÉ.** (Voyez TREZIÈME SIÈCLE.)

**JÉROBOAM.** (Voyez DIXIÈME SIÈCLE.)

**JÉSUS-CHRIST.** Les faits et les miracles de Jésus ont été avoués par ceux même qui avaient intérêt à les nier. Nous pourrions citer le témoignage des philosophes païens Hiéroclès, Julien, Celse et Porphyre, mais nous nous bornerons à un passage de Josèphe, Juif de nation, si connu par sa belle Histoire des antiquités judaïques et par celle de la guerre des Juifs contre les Romains : « En ce temps, dit-il, parut Jésus qui était un homme sage, si toutefois on doit se contenter de l'appeler un homme, tant ses œuvres sont admirables ! Il

enseignait ceux qui prenaient plaisir à être instruits de la vérité, et il fut suivi, non-seulement de plusieurs Juifs, mais de plusieurs Gentils. C'était ce Christ qui, ayant été accusé par les princes de notre nation devant Pilate, fut crucifié par son ordre. Ceux qui l'avaient aimé durant toute sa vie, ne l'abandonnèrent pas après sa mort. Il leur apparut vivant, trois jours après son trépas, selon que l'avaient prédit les prophètes qui avaient annoncé beaucoup d'autres merveilles de sa vie ; et jusqu'à ce jour ses sectateurs ont continué de subsister sous le nom de *chrétiens* qu'ils empruntent de lui. » (Josèphe, *Antiquités judaïques*, liv. XVIII, chap. 4.) — « De tous les grands fondateurs de religion, Jésus est le seul qui n'ait pas été puissant par sa naissance, les armes, la politique, la poésie ou la philosophie ; il n'avait ni sceptre, ni épée, ni palme, ni lyre ; il fut pauvre, ignoré, calomnié, et le premier martyr de son culte. » (Chateaubriand, *Etud. hist.*) — « Jésus-Christ n'a pas toujours eu des autels de porphyre, des chaires de cèdre et d'ivoire, et des heureux pour serviteurs ; mais une pierre au désert suffit pour y célébrer ses mystères, un arbre pour y prêcher ses lois, et un lit d'épines pour y pratiquer ses vertus. » *Idem*, *Génie du Christianisme*.)

2. « Il est vrai que le Christ propose à notre foi une série de mystères. Il commande avec autorité d'y croire, sans donner d'autre raison que cette parole formidable : « Je suis Dieu. »

« Sans doute il faut la foi pour cet article-là, qui est celui duquel dérivent tous les autres ; mais le caractère de la divinité une fois admis, la doctrine chrétienne se présente avec la précision et la clarté de l'algèbre ; il faut y admirer l'enchaînement et l'unité d'une science.

« Appuyée sur la *Bible*, cette doctrine explique le mieux les traditions du monde ; elle les éclaire, et les autres dogmes s'y rapportent étroitement, comme les anneaux scellés d'une même chaîne. L'existence du Christ, d'un bout à l'autre, est un

tissu merveilleux. J'en conviens ; mais le mystère répond à des difficultés qui sont dans toutes les existences. Rejetez-le, et le monde est une énigme ; acceptez-le, et vous aurez une admirable solution de l'histoire de l'homme.

« Le Christ ne varie pas, il n'hésite jamais dans son enseignement, et la moindre affirmation de lui est marquée d'un cachet de simplicité et de profondeur qui captive l'ignorant et le savant, pour peu qu'ils y prêtent leur attention.

« Nulle part on ne trouve cette série de belles idées, de belles maximes morales, qui défilent comme les bataillons de la milice céleste, et qui produisent dans notre âme le même sentiment que l'on éprouve à considérer l'étendue infinie du ciel resplendissant par une belle nuit d'été et l'éclat des astres.

« Non-seulement notre esprit est préoccupé, mais il est dominé par cette lecture, et jamais l'âme ne court le risque de s'égarer avec ce livre.

« Une fois maître de notre esprit, l'Evangile captive notre cœur. Dieu même est notre ami, notre père, et vraiment notre Dieu. Une mère n'a pas plus de soin de l'enfant qu'elle allaite. L'âme, séduite par la beauté de l'Evangile, ne s'appartient plus : Dieu s'en empare tout à fait ; il en dirige les pensées et les facultés : elle est à lui.

« Quelle preuve ? Preuve de la divinité du Christ. Avec un empire aussi absolu, il n'y a qu'un seul but : l'amélioration spirituelle des individus, la pureté de la conscience, l'union à ce qui est vrai, la sainteté de l'âme.

« Enfin, c'est mon dernier argument : Il n'y a pas de Dieu dans le ciel, si un homme a pu concevoir et exécuter avec un plein succès le dessein gigantesque de dérober pour lui le culte suprême en usurpant le nom de Dieu. Jésus est le seul qui l'ait osé. Il est le seul qui ait affirmé imperturbablement et dit clairement, en parlant de lui-même : « Je suis Dieu. » Ce qui est bien différent de cette affirmation : « Je suis un dieu, » ou de

cette autre : « Il y a des dieux. » L'histoire ne mentionne aucun autre individu qui se soit qualifié de lui-même de ce titre de Dieu dans le sens absolu. La Fable n'établit nulle part que Jupiter et les autres dieux se soient jamais divinisés. C'eût été de leur part le comble de l'orgueil et une monstruosité, une extravagance absurde. C'est la postérité, ce sont les héritiers des premiers despotes qui les ont déifiés. Tous les hommes étant d'une même race, Alexandre a pu se dire le fils de Jupiter. Mais toute la Grèce a souri de cette supercherie, et de même l'apo théose des empereurs romains n'a jamais été une chose sérieuse pour les Romains. Moïse, Mahomet et Confucius se sont donnés simplement pour les agents de la Divinité. La déesse Égérie, de Numa, n'a jamais été que la personnification d'une inspiration puisée dans la solitude des bois. Les dieux Brama, Vichnou, de l'Inde, sont une invention psychologique. Comment donc un Juif, dont l'existence historique est plus avérée que toutes celles des temps où il a vécu, lui seul, fils d'un charpentier, se donne-t-il tout d'abord pour Dieu même, pour l'être par excellence, pour le créateur des êtres ? Il s'arroe toutes sortes d'adorations. Il bâtit son culte de ses mains, non avec des pierres, mais avec des hommes. On s'extasie sur les conquêtes d'Alexandre : hé bien ! voici un conquérant qui confisque à son profit, qui unit, qui incorpore à lui-même, non pas une nation, mais l'espèce humaine. Quels miracles ! L'âme humaine, avec toutes ses facultés, devient une annexe de l'existence du Christ. Et comment ? Par un prodige qui surpasse tout prodige. Il veut l'amour des hommes, c'est-à-dire ce qu'il y a de plus difficile au monde d'obtenir ; ce qu'un sage demande vainement à quelques amis, un père à ses enfants, une épouse à son époux, un frère à son frère, en un mot, le cœur ; c'est là ce qu'il veut pour lui : il l'exige absolument, et il réussit tout de suite. J'en conclus sa divinité.

« Le Christ parle, et désormais les

générations lui appartiennent par des liens plus étroits, plus intimes que ceux du sang, par une union plus intime, plus sacrée, plus impérieuse que quelque union que ce soit. Il allume la flamme d'un amour qui fait mourir l'amour de soi, qui prévaut sur tout autre amour.

« A ce miracle de sa volonté, comment ne pas reconnaître le Verbe, Créateur du monde ? Les fondateurs de la religion n'ont pas même eu l'idée de cet amour mystique qui est l'essence du christianisme, sous le beau nom de charité. C'est qu'ils n'avaient garde de se lancer contre un écueil ; c'est que, dans une opération semblable, se faire aimer, l'homme porte en lui-même le sentiment profond de son impuissance. Aussi le plus grand miracle du Christ, sans contredit, c'est le règne de la charité. Lui seul, il est parvenu à élever le cœur des hommes jusqu'à l'invisible, jusqu'au sacrifice du temps ; lui seul, en créant cette immolation, a créé un lien entre le ciel et la terre.

« Tous ceux qui croient sincèrement ne pas ressentir cet amour admirable, surnaturel, supérieur, phénomène inexplicable, impossible à la raison et aux forces de l'homme, feu sacré donné à la terre par ce nouveau Prométhée, dont le temps, ce grand destructeur, ne peut ni user la force ni limiter la durée.... Moi, Napoléon, c'est ce que j'admire davantage, parce que j'y ai pensé souvent, et c'est ce qui me prouve absolument la divinité du Christ. » *Œuvres de Napoléon 1<sup>er</sup>*.

3. « Ce Dieu homme, cette vérité et cette sagesse incarnée, qui nous fait croire de si grandes choses sur sa seule autorité, nous en promet dans l'éternité la claire et bienheureuse vision, comme la récompense certaine de notre foi. De cette sorte, la mission de Jésus-Christ est relevée infiniment au-dessus de celle de Moïse.

« Moïse était envoyé pour réveiller, par des récompenses temporelles, les hommes sensuels et abrutis. Puisqu'ils étaient devenus tout corps et tout chair, il les fallait d'abord prendre par les sens, leur inculquer par

ce moyen la connaissance de Dieu et l'horreur de l'idolâtrie, à laquelle le genre humain avait une inclination si prodigieuse. Tel était le ministère de Moïse : il était réservé à Jésus-Christ d'inspirer à l'homme des pensées plus hautes, et de lui faire connaître, dans une pleine évidence, la dignité, l'immortalité et la félicité éternelle de son âme.

« Durant les temps d'ignorance, c'est-à-dire durant les temps qui ont précédé Jésus-Christ, ce que l'âme connaissait de sa dignité et de son immortalité l'induisait le plus souvent à erreur. Le culte des hommes morts faisait presque tout le fonds de l'idolâtrie : presque tous les hommes sacrifiaient aux mânes, c'est-à-dire aux âmes des morts. De si anciennes erreurs nous font voir, à la vérité, combien était ancienne la croyance de l'immortalité de l'âme, et nous montrent qu'elle doit être rangée parmi les premières traditions du genre humain. Mais l'homme, qui gâtait tout, en avait étrangement abusé, puisqu'elle le portait à sacrifier aux morts. On allait même jusqu'à cet excès de leur sacrifier des hommes vivants : on tuait leurs esclaves et même leurs femmes pour les aller servir dans l'autre monde. Les Gaulois le pratiquaient avec beaucoup d'autres peuples ; et les Indiens, marqués par les auteurs païens parmi les premiers défenseurs de l'immortalité de l'âme, ont aussi été les premiers à introduire sur la terre, sous prétexte de religion, ces meurtres abominables. Les mêmes Indiens se tuaient eux-mêmes pour avancer la félicité de la vie future ; et ce déplorable aveuglement dure encore aujourd'hui parmi ces peuples ; tant il est dangereux d'enseigner la vérité dans un autre ordre que celui que Dieu a suivi, et d'expliquer clairement à l'homme tout ce qu'il est, avant qu'il ait connu Dieu parfaitement !...

« Avec de si nouvelles récompenses, il fallait que Jésus-Christ proposât aussi de nouvelles idées de vertu, des pratiques plus parfaites et plus épurées. La fin de la religion, l'âme des

vertus et l'abrégé de la loi, c'est la charité. Mais jusqu'à Jésus-Christ, on peut dire que la perfection et les effets de cette vertu n'étaient pas entièrement connus. C'est Jésus-Christ, proprement dit, qui nous apprend à nous contenter de Dieu seul. Pour établir le règne de la charité et nous en découvrir tous les devoirs, il nous propose l'amour de Dieu, jusqu'à nous haïr nous-mêmes, et à persécuter sans relâche le principe de corruption que nous avons tous dans le cœur. Il nous propose l'amour du prochain, jusqu'à étendre sur tous les hommes cette inclination bienfaisante, sans en excepter nos persécuteurs ; il nous propose la modération des desirs sensuels, jusqu'à retrancher tout à fait nos propres membres, c'est-à-dire ce qui tient le plus vivement et le plus intimement à notre cœur ; il nous propose la soumission aux ordres de Dieu, jusqu'à nous réjouir des souffrances qu'il nous envoie ; il nous propose l'humilité, jusqu'à aimer les opprobres pour la gloire de Dieu, et à croire que nulle injure ne nous peut mettre si bas devant les hommes, que nous ne soyons encore plus bas devant Dieu par nos péchés. Sur ce fondement de la charité, il perfectionne tous les états de la vie humaine ; l'amour conjugal n'est plus partagé, une si sainte société n'a plus de fin que celle de la vie, et les enfants ne voient plus chasser leur mère pour mettre à sa place une marâtre. Le célibat est montré comme une imitation de la vie des anges, uniquement occupée de Dieu et des chastes délices de son amour. Les supérieurs apprennent qu'ils sont serviteurs des autres et dévoués à leur bien ; les inférieurs reconnaissent l'ordre de Dieu dans les puissances légitimes, lors même qu'elles abusent de leur autorité : adoucit les peines de la sujétion, et sous des maîtres fâcheux, l'obéissance n'est plus fâcheuse au vrai chrétien.

« .... C'est ainsi que les vérités de la vie future nous sont développées par Jésus-Christ. Il nous les montre, même dans la loi. La vraie terre promise, c'est le royaume céleste. C'est

après cette bienheureuse patrie que soupiraient Abraham, Isaac et Jacob ; la Palestine ne méritait pas de terminer tous leurs vœux, ni d'être le seul objet d'une si longue attente de nos pères.

« L'Égypte d'où il faut sortir, le désert où il faut passer, la Babylone dont il faut rompre les prisons pour entrer ou pour retourner à notre patrie, c'est le monde avec ses plaisirs et ses vanités. C'est là que nous sommes captifs et errants, séduits par le péché et ses convoitises ; il nous faut secouer ce joug pour trouver dans Jérusalem et dans la cité de notre Dieu la liberté véritable, et un sanctuaire *non fait de main d'homme*, où la gloire du Dieu d'Israël nous apparaisse.

« Par cette doctrine de Jésus-Christ, le secret de Dieu nous est découvert ; la loi est toute spirituelle, ses promesses nous introduisent à celles de l'Évangile et y servent de fondement. Une même lumière nous paraît partout : elle se lève sous les patriarches ; sous Moïse et sous les prophètes, elle s'accroît, Jésus-Christ, plus grand que les patriarches, plus autorisé que Moïse, plus éclairé que tous les prophètes, nous la montre dans sa plénitude.

« A ce Christ, à cet Homme-Dieu, à cet homme qui tient sur la terre, comme parle saint Augustin, la place de la vérité, et la fait voir personnellement résidente au milieu de nous ; à lui, dis-je, était réservé de nous montrer toute vérité, c'est-à-dire celle des mystères, celle des vertus, et celle des récompenses que Dieu a destinées à ceux qu'il aime.

« C'étaient de telles grandeurs que les Juifs devaient chercher en leur Messie. Il n'y a rien de si grand que de porter en soi-même et de découvrir aux hommes la vérité tout entière, qui les nourrit, qui les dirige, et qui épure leurs yeux jusqu'à les rendre capables de voir Dieu. » (Bossuet, *Hist. univ.*, II<sup>e</sup> partie, ch. 17.)

**JEUNESSE.** 1. « Par une sorte de contagion qui se répand du faite à la base, le jeune homme cherche par

tous les moyens à se soustraire à la discipline de la maison paternelle ou à celle du collège, travaillé qu'il est par le désir de se conduire lui-même, séduit par des exemples fâcheux, et entraîné dans cette atmosphère de liberté qui semble chez nous imprégner jusqu'à l'esprit des plus jeunes enfants. On ne peut prendre trop de soins pour en empêcher la fausse direction, et l'État, plus soucieux que la famille, y apportera le remède efficace en multipliant les établissements publics, en encourageant les établissements privés, et en prenant des mesures pour ne confier la direction des uns et des autres qu'à des hommes qui joindront à l'aptitude spéciale indispensable, la moralité la plus complète. — C'est à dix-huit ans, à seize ans même, à l'âge où toutes les passions fermentent, au moment où elles exercent un empire absolu sur la volonté, que le père consent à se séparer d'un enfant qu'il hérite, qui lui coûte tant de soins et pour l'éducation duquel il a su s'imposer de si nombreux et quelquefois de si grands sacrifices. — Pauvre jeune homme, va perdre ton innocence dans nos grandes cités, fais une ample moisson d'idées irréligieuses et subversives, et jette en pâture à toutes les séductions la fleur de tes plus belles années ! En vain, peut-être, tu voudrais mettre un voile sur tes yeux, des bornes à tes désirs, et fermer ton cœur, les passions soulèvent le voile, tes désirs s'agrandissent et ton cœur s'ouvre à tous les plaisirs désordonnés ou menteurs. Nul souvenir pour le passé, les attrait du présent l'emportent, et dans ton aveuglement, tu ne te réjouis plus de tes naïves années, des joies de l'enfance et des plaisirs simples mais durables qu'offre la maison paternelle. — Cette liberté précoce accordée à la jeunesse, cet affranchissement dont s'entoure la partie la plus passionnée et la plus intelligente de la société, est un mal profond, un obstacle sérieux au bien ; c'est là une source empoisonnée, un enseignement funeste érigé en face de l'enseignement de nos *collèges* ; c'est donc bien

légèrement qu'on a voulu les rendre responsables des maux qui affligent notre pays. » (Malgras, *De l'éducation et de l'instruction publique.*)

2. La jeunesse est l'époque de la croissance, de l'épanouissement des facultés : elle succède à l'adolescence, qui conduit jusqu'à la parfaite puberté, vers 15 à 16 ans, ou jusqu'à ce que le corps ait obtenu son développement en hauteur. Ensuite, l'organisation se déploie dans toute sa fleur à cet âge brillant et heureux qu'on a justement comparé au printemps, au matin de la vie, comme à la floraison des végétaux. La jeunesse est aussi l'époque des beaux-arts, la plus sensible aux charmes de l'éloquence et de la poésie : heureuse si elle sait préparer à son âge mûr des jouissances solides et durables ; si, économisant sa santé et sa vie, elle conserve son sang floride et chaud pour supporter avec vigueur les glaces de la vieillesse, pour maintenir son âme toujours ferme et magnanime au milieu des peines de l'existence. Le jeune homme, ennemi de la dissimulation et du mensonge, est extrême dans le mal comme dans le bien. Riche du long avenir qui dore toutes ses expériences, il prodigue sa fortune. Plein de lui-même, il croit tout savoir, et, faute d'un jugement assez éprouvé, prend facilement le ton tranchant et affirmatif devant ses adversaires. » (J. J. Virey.) — « Il en est des jeunes gens comme des plantes : on connaît à leurs premiers fruits ce qu'on doit en attendre pour l'avenir. » (Démophile.) — « L'âme de la jeunesse, en prenant son essor, essaie de tous les sentiments, goûte, comme l'enfant, à toutes les coupes, douces ou amères, et n'apprend à s'y connaître que par l'expérience. » (Chateaubriand.)

**JEUX.** 1. De tous les êtres animés, l'homme éprouve le plus le désir d'exercer sa sensibilité, de déployer dans des exercices ou des luttes ses facultés physiques et morales. Toutes les nations connaissent différents jeux, soit du corps, soit de l'esprit, ou cherchent des récréations dans les

chances du hasard. Ce goût devient même si vif chez les personnes innocupées, qu'il se transforme en besoin, et devient une nécessité contre le tourment de l'ennui ; dans l'enfance surtout, les jeux entrent nécessairement dans la trame de l'existence pour répartir en tous sens l'activité vitale. — « On a trop réduit en art les talents agréables ; on les a trop généralisés. On a tout fait, maxime et précepte, et l'on a rendu fort ennuyeux ce qui ne doit être qu'amusement et folâtres jeux. (Jean-Jacques Rousseau, *Ém.*, liv. V.) — « L'enfance soumise à des règles pour le travail, aime à s'en affranchir dans ses récréations ; la mobilité de son imagination lui fait prendre, quitter, reprendre le même jeu vingt fois dans une heure ; vous en concluez que ce jeu l'ennuie, et vous cherchez à la fixer par un autre ; mais vous vous trompez : le changement était un plaisir, parce que le changement était une preuve que l'enfant se donnait à lui-même de sa liberté. » (Mlle Sauvau, *Cours normal*, III<sup>e</sup> partie.) — « Pour ce qui est de l'humeur enjouée que la nature a sagement départie aux enfants, conformément à leur âge et à leur tempérament, bien loin de la gêner ou de la réprimer, il faudrait l'exciter en eux, afin de leur tenir par là l'esprit en mouvement, et de leur rendre le corps plus sain et plus vigoureux. » (Locke, *Éduc.*, sect. IV.) — Il sied bien à un garçon, au prix de quelques contusions même, de s'accoutumer bravement au péril. La hardiesse lui va bien, et, tout en la garantissant de graves imprudences, on ne doit pas lui savoir trop mauvais gré de revenir avec une bosse au front ou un doigt en sang. C'est trop de lâcheté et de mollesse que d'élever un jeune homme comme une jeune fille, alors qu'il faut le préparer à la dure milice de la vie. Combien ont regretté qu'on leur eût tant épargné de souffrances, lorsque les tempêtes des révolutions, les hasards de la guerre et des voyages, les ont jetés dans l'infortune, sur des places étrangères !

2. « Le jeu est le dissipateur du bien, la perte du temps, le gouffre des richesses, l'écueil de l'innocence, la destruction des sciences, l'ennemi des muses, le père des querelles. » (Jean-Jacques Rousseau.) — « Le jeu est un gouffre qui n'a ni fond ni rivage. » (Thomas.) — « L'état et la fortune des joueurs changent avec la même rapidité que les dés qu'ils jettent. » (Bossuet.)

Il faut opter des deux, être dupe ou fripon.  
Tous ces jeux de hasard n'attirent rien de bon.  
J'aime ces jeux galants où l'esprit se déploie :  
C'est, monsieur, par exemple, un joli jeu que l'ole.  
(RÉGARD, le Joueur.)

Excepté la ruine du temps, toujours irréparable, on ne saurait blâmer diverses sortes de récréations. Il en faut pour dissiper nos préoccupations sérieuses, nos peines secrètes : il y a des distractions nécessaires ; mais si l'on en vient à faire du jeu une spéculation, la récréation devient criminelle, puisqu'on ne peut sortir de cette alternative d'être ou *dupe* ou *fripon*. — Il est des jeux qui exercent le corps et l'adresse, comme les *barres* et la *paume* ; les autres, la patience et la dextérité, comme les *jonchets* ; ceux-ci, l'attention, la réflexion, le calcul, l'intelligence, comme les *dominos*, le *loto*, les *jeux de cartes*. Quelques-uns sont si piquants, si bien imaginés, qu'ils éveillent l'esprit, qu'ils développent le goût d'inventer, le besoin de régler sagement, l'art de juger des questions délicates. Sous ces divers rapports, les jeux peuvent être un moyen excellent d'éducation. L'enfant saura que certains joueurs tiennent à peine un jeu de cartes, qu'ils connaissent déjà dans ce jeu tels et tels as, tels et tels rois, et telles et telles marques : ces joueurs, par cette finesse déloyale, ont tout de suite en jouant, ce que beaucoup de gens prennent pour du *bonheur*. En le mettant en garde contre les mauvais tours dont on peut être victime, il évitera les jeux commodes pour les tricheries, les joueurs grognons, passionnés, avides de gain, peu scrupuleux, et ne jouera dans ses loisirs, qu'avec des amis sûrs et des

personnes douces, polies, agréables, sur lesquelles l'argent n'ait que peu d'influence.

**JOINVILLE** (historien français, 1249). 1. « Dans l'ordre des temps, dit M. Villemain, le récit de Joinville est peut-être le premier monument de génie en langue française. J'entends par génie un degré d'originalité dans le langage, une physiologie particulière et expressive, quelque chose enfin qui a été fait par un homme, et n'aurait pas été fait par un autre : c'est le livre de Joinville. Cette facile et vive gaieté supportée ou plutôt aimée par saint Louis, se répand sur le récit, et l'âme de ce tour d'esprit que La Fontaine appelait enjouement. Ces aventures si sérieuses de la Terre-Sainte, il ne les raconte pas avec indifférence : il en est ému ; il en souffre. Cependant son courage et sa gaieté se conservent et font ressortir encore l'héroïsme du roi, dont il est le plus fidèle, le plus gai conseiller, le plus sincère historien. Il combattit souvent près de lui, et fut mêlé à tous les grands périls. A Damiette, il donna librement son avis, et contredit le roi. Il se tenait à l'écart, craignant de l'avoir offensé, lorsqu'il sentit une main se placer sur ses yeux ; il entrevit un gros rubis, que portait le roi, et reconnut encore mieux le prince à quelques paroles pleines de confiance et d'amitié.

« Joinville, si aimé de saint Louis, revint avec lui de la Croisade ; il retourna dans ses terres de la Champagne et recommença doucement la vie de seigneur. Mais quand saint Louis, tourmenté d'un nouveau désir de croisade, partit pour Tunis, le sénéchal ne voulut plus le suivre. Saint Louis ne s'en fâcha pas. Bientôt Joinville apprit avec douleur sa mort. Il déposa dans une enquête pour la canonisation du roi ; et, comme vous le voyez, il avait beaucoup à dire. Ensuite il écrivit l'histoire de saint Louis. Le texte original, longtemps perdu, a été retrouvé. Bien qu'on y puisse supposer de fréquentes altérations, telles qu'on avait coutume d'en



faire successivement au moyen âge, dans les copies nouvelles des manuscrits en langue vulgaire, il y a un charme de naturel qui s'est conservé dans la variété de ses versions, et qui en est pour ainsi dire le cachet authentique. C'est par là qu'on peut expliquer le caractère prématuré de quelques expressions de Joinville, qui semblent encore toutes fraîches et toutes nouvelles, tant elles étaient heureuses et impossibles à remplacer. Cette remarque s'appliquerait à d'autres ouvrages où la supériorité de l'écrivain lui a fait, pour ainsi dire, anticiper d'un demi-siècle le progrès naturel de la langue, en lui donnant tout d'abord les expressions qui ne passent pas, celles qui sont à la fois les plus expressives et les plus courtes. Il en est ainsi de Joinville; la vive imagination et en même temps l'imagination ignorante de cet ingénieux chevalier lui a donné des paroles qui ne peuvent s'oublier. Tout est nouveau, tout est extraordinaire pour lui : le Caire, c'est Babylone; le Nil, c'est un fleuve qui prend sa source dans le paradis. Il a de ces notions particulières sur beaucoup de choses; mais quant aux faits véritables, on ne saurait trouver de plus naïf témoin. On dirait que les objets sont nés dans le monde le jour où il les a vus; il les décrit avec une merveilleuse précision de langage, sans rien altérer. Il les décrit comme Hérodote; mieux que lui, peut-être : car Hérodote était déjà savant; Joinville, Dieu merci, ne l'est pas du tout. » (Villemain, *Littérature française au moyen âge.*)

**JONCÈRES.** (Voyez MONOCOTYLÉDONES.)

**JOSAPHAT.** (Voyez DIXIÈME SIÈCLE.)

**JOSUÉ.** (Voyez SEIZIÈME SIÈCLE.)

**JOURNAL** (tenue des livres). 1. Le journal est un livre prescrit par la loi; il doit être coté et paraphé, et relater, jour par jour, les opérations de toute nature du commerçant, sans aucun blanc ni rature.

Il est la copie au net du brouillard. En effet, on transporte sur ce livre tous les articles du brouillard, à l'exception de ceux qui n'y sont inscrits que pour mémoire, et on les commence tous par la formule que nous avons indiquée : *Tel doit à tel.*

Chaque folio du Journal doit porter un numéro d'ordre. Tous les articles du Journal doivent être distincts et séparés; on tire, au-dessus de chacun, deux lignes d'égale longueur, entre lesquelles on place la date. Si la date de l'article que l'on écrit est la même que celle de l'article qui le précède sur la même page, on met à sa place le mot *dito*, et, plus brièvement, *d°*.

Sur la ligne placée immédiatement au-dessous de celle qui porte la date, on écrit en grosses lettres le nom du débiteur et celui du créancier, ou les mots *les suivants* à la place de plusieurs créanciers ou de plusieurs débiteurs. On écrit ensuite la somme, puis l'exposé de l'affaire. Cet exposé doit être concis, mais clair. Il doit rappeler toutes les circonstances essentielles de l'opération, renfermer la désignation de la valeur et de la personne qui l'a reçue, la raison pourquoi; faire connaître si la raison est intégrale ou composée de plusieurs autres. A la fin de la dernière ligne, on sort, dans une colonne à ce destinée, la somme qu'on a déjà écrite en commençant l'article.

Lorsqu'il y a plusieurs débiteurs ou plusieurs créanciers, et *vice versa*, on remplace, comme nous venons de le dire, leurs noms par les mots *les suivants*, et, plus bas, on nomme chacun d'eux, en faisant connaître ce qu'il reçoit ou donne. Dans tous les cas, on nomme les débiteurs d'abord, puis les créanciers.

On fait toujours au Journal trois doubles colonnes destinées à recevoir les sommes : la dernière à droite, pour la somme totale de chaque article; la suivante à gauche, pour les sommes dont se compose celle-ci; et la troisième pour les subdivisions de ces dernières. D'après cela, pour écrire une somme, il faut avoir égard

à la colonne dans laquelle elle doit être placée.

2. Pour reconnaître sûrement le débiteur et le créancier, il faut aller droit au résultat final de chaque opération, et se faire ces questions : *Qui reçoit ? Qui donne ?*

On peut ramener aux principes suivants toutes les considérations possibles sur les comptes généraux et sur les comptes personnels. Toutes les fois qu'une personne *reçoit* une valeur, qu'on ait déjà fait des affaires avec elle ou qu'on n'en ait point encore fait, elle doit être *débitée*; elle doit être *créditée*, au contraire, toutes les fois qu'elle fournit.

Toutes les fois qu'il *entre* des valeurs en espèce, la *caisse* doit être *débitée*; elle doit être *créditée*, au contraire, quand il en *sort*.

Toutes les fois qu'il *entre* des marchandises, le compte de ce nom doit être *débité*; *crédité*, au contraire, quand il en *sort*.

Toutes les fois qu'il *entre* un billet en portefeuille, le compte d'*Effets* à recevoir doit être *débité*; lorsque, au contraire, on *remet* à quelqu'un un billet de portefeuille, le compte d'*Effets* à recevoir doit être *crédité*.

Toutes les fois qu'on *souscrit* un billet à quelqu'un, ce compte d'*Effets* à payer doit être *crédité*; lorsqu'un billet de cette nature *rentre*, soit que quelqu'un le donne en paiement, soit qu'on en paye la valeur à l'échéance, ce compte doit être *débité*.

Toutes les fois qu'on *fait* un *bénéfice* quelconque, le compte de *Profits et Pertes* doit être *crédité* : il doit être, au contraire, *débité*, lorsqu'on fait une *perte*.

Toutes les fois que le capital *augmente* ou *diminue* d'une somme considérable, ce compte doit être *crédité* ou *débité*. Nous disons d'une somme considérable, parce que, lorsqu'il ne

*bénéfices* ou de pertes  
en passe écriture  
ou par des  
abréviations de

JUDÉE. (Voyez TURQUIE D'ASIE.)

JUGEMENT. (Voyez *Dict. comique*.)

**JUGEMENT.** 1. « Le jugement est la faculté qui nous fait discerner en toutes choses le bon et le mauvais. » (Livry.) — On est quelquefois un sot avec de l'esprit ; mais on ne l'est jamais avec du jugement. » (La Rochefoucauld.) — A voir chaque jour ce ton affirmatif, ces décisions sans appel dans la société, tranchant d'un mot les questions les plus ardues ou les plus épineuses, on serait tenté de croire que le *jugement* est chose facile. Or, comme on ne peut décider avec parfaite connaissance de cause de la pure vérité qu'en démêlant exactement toutes les idées qui se rapportent au problème à résoudre, après une information attentive pour n'en oublier ou négliger aucune, en se dépouillant de toute influence des affections, de toute cause d'erreur de la part de nos sens ou de nos préjugés, il est manifeste que le jugement doit être long à se prononcer et d'autant plus difficile à s'établir que l'on a plus d'expérience et d'idées nombreuses à comparer. (Voyez ERREUR.) Il suit de là que cette promptitude de jugement dont on se fait gloire comme d'un mérite résulte soit d'un examen insuffisant, soit d'un défaut de connaissances. Chacun, du reste, se flatte d'avoir beaucoup de jugement, parce que c'est la plus importante faculté de l'esprit et la plus noble. On avoue sans peine qu'on manque de mémoire, on se sacrifie même sur le défaut d'imagination, pour laisser supposer qu'on brille d'autant par sa raison et sa judiciaire. Aussi chacun est-il si content de la sienne, qu'on croit n'avoir aucune leçon à recevoir de personne sur ce point, qu'on en aurait plutôt à revendre à tout le monde ; et cependant quoi de plus rare que le *sens commun* ? — « Avant de juger, travaillez à acquérir la justice. » *Ecll.*, XVIII, 19.) — « Celui qui, dans le jugement, fait acception des personnes, pèche contre la droiture et la bonne foi ; un tel homme pour une bouchée de pain trahira la

vérité. » *Prov.*, XIII, 21.) — « Un juge passionné ne fait jamais bonne justice, et ce que nous regardons au travers d'un verre coloré nous semble de la même couleur du verre... Ceux qui ont bien soin de leur conscience tombent rarement en des jugements téméraires. C'est le fait d'une âme oisive, et qui n'est guère occupée en elle-même, de s'arrêter à éplucher les actions d'autrui. » (S. François de Sales.) — Ne jugez point et vous ne serez pas jugé vous-même, car, selon que vous aurez jugé, on vous jugera ; et l'on emploiera pour vous la mesure dont vous vous serez servi à l'égard des autres. » (*Math.* VII, 1 et 2.) — « L'homme n'épargne que lui-même dans ses jugements. » (Bossuet.) — « Le grand défaut des hommes, c'est qu'ils ne se mettent jamais à la place de ceux qu'ils jugent. » (Mme d'Epina.) — « Nous jugeons le passé selon la justice, le présent selon nos intérêts. » (Chateaubriand.)

2. « Les femmes ont le jugement plutôt formé que les hommes. » (J. J. Rousseau.) — « Si, en analysant les facultés de l'esprit humain, nous trouvons que la Providence a établi une distinction formelle entre les deux sexes, et qu'elle a privé l'âme de la femme de quelques dons intellectuels, nous n'aurons qu'à nous soumettre à ce divin arrêt. Mais si l'observation nous démontre que le ciel n'a pas fait voir une telle partialité, demandons-nous de quel droit nous mépriserions un présent de Dieu même. Quand nous négligeons la culture des facultés qu'il nous a données dans sa bienveillance paternelle, pouvons-nous bien nous flatter d'agir selon ses vues?... Que l'on prouve que la raison n'est pas à l'usage d'une moitié de l'espèce humaine, et que les devoirs imposés aux femmes, comme êtres intelligents et sociables, comme filles, sœurs, épouses, mères, pourraient être accomplis par le seul secours des instincts aveugles, et alors les plus hautes facultés de l'âme pourront être négligées impunément. » (Miss Hamilton, *Principes élémentaires*,

lett. I.) — « L'humeur d'une femme dépend beaucoup de son jugement ; et quand nous donnons à une jeune fille des idées exagérées de certains plaisirs du monde, nous lui préparons des mécomptes sans nombre. Il ne faudrait pas, disons-nous, se laisser affecter par si peu de chose : la privation de ce que tu pleures est une bagatelle. C'est fort bien dit : mais il ne faudrait pas avoir accoutumé notre enfant à croire le contraire. Il faut travailler sur le jugement ; il faut changer le point de vue des objets pour empêcher les regrets de naître, et avec ceux-ci la mauvaise humeur.... C'est bien en vain qu'on lui répète que ce n'est là qu'une bagatelle, qu'il ne vaut pas la peine de s'en affliger. On a faussé le jugement et monté l'indignation sur ce point ; ce n'est pas d'un mot que cela se répare.... Les enfants, qui sont aisément frappés de certains rapports futiles, de certains rapprochements qui n'ont que l'apparence de la justesse, doivent être beaucoup exercés à raisonner. Lorsqu'ils auront senti le plaisir de la démonstration, ils se laisseront moins séduire par les rapports apparents. » (Miss Edgeworth, *Éducation pratique*, chap. XXI.) — « Dès qu'il paraît que la raison des jeunes personnes a fait quelques progrès, il faut se servir de cette expérience pour les prémunir contre la présomption. Vous voyez, direz-vous, que vous êtes plus raisonnable maintenant que vous ne l'étiez l'année passée ; dans un an, vous verrez encore des choses que vous n'êtes pas capable de voir aujourd'hui. Si, l'année passée, vous aviez voulu juger des choses que vous savez maintenant et que vous ignoriez alors, vous auriez mal jugé ; vous auriez eu grand tort de prétendre savoir ce qui était au delà de votre portée. Il en est de même aujourd'hui des choses qui vous restent à connaître. Vous verrez un jour combien vos jugements présents sont imparfaits. Cependant fiez-vous aux conseils des personnes qui jugent comme vous jugerez vous-même

quand vous aurez leur âge et leur expérience. » (Fénelon, *Éduc. des filles*, chap. III.) — Les études et les autres récréations, les voyages et les promenades, la vie de famille et la vie sociale, tout peut être une occasion légitime de former le jugement de l'enfant. (Voyez les autres facultés.)

#### JUIADA. (Voyez GUINÉE.)

**JUIFS** (dispersion des). 1. Rappelons-nous à ce sujet la prophétie de Daniel : « Le Christ sera mis à mort, et le peuple qui doit le renoncer ne sera plus son peuple.

« Une nation conduite par son chef qui doit venir, détruira la ville et le sanctuaire; et cette guerre ne finira que par une ruine et une désolation entière. »

Jésus lui-même avait dit à Jérusalem, pleurant sur elle : « Si tu reconnaissais du moins en ce jour qui t'est encore donné, ce qui peut t'apporter le salut et la paix! mais tout cela est maintenant caché à tes yeux. Il viendra pour toi un temps où tes ennemis t'environneront; ils t'enfermeront et te serreront de toutes parts; ils te renverseront par terre, toi et tes enfants qui sont au milieu de toi, et ils ne te laisseront pas pierre sur pierre, parce que tu n'as pas connu le temps auquel Dieu t'a visitée. »

« Lorsque vous verrez, dit-il encore à ses disciples, une armée environner Jérusalem, sachez que la désolation est proche. Alors, que ceux qui sont dans la Judée s'enfuient sur les montagnes; que ceux qui se trouvent dans le milieu du pays s'en retirent, et que ceux qui seront dans les pays d'alentour ne rentrent pas dans cette contrée. Ce seront les jours de la vengeance, afin que tout ce qui est dans l'Écriture s'accomplisse.... Ce pays sera accablé de maux, et la colère de Dieu tombera sur ce peuple! Ses habitants seront emmenés captifs chez toutes les nations, et Jérusalem sera foulée aux pieds par les Gentils, jusqu'à ce que le temps des nations soit accompli. »

Pour savoir jusqu'à quel point ces prophéties se sont vérifiées, il nous suffira de consulter l'Histoire de la guerre des Juifs contre les Romains, écrite par Josèphe, ouvrage rendu public par l'ordre de Titus, qui le souscrivit de sa propre main.

Ce récit est, en outre, confirmé par ce que dit Tacite de cette guerre, qui commença la trente-troisième année de la mort de Jésus-Christ, et dura environ cinq ans.

Elle avait été précédée des prodiges les plus sinistres et des plus grandes calamités.

« On vit, dit Tacite, des armes étinceler dans le ciel, des corps de bataille s'entre-choquer. Une flamme, se détachant des nues, rendit le temple tout brillant de lumière; ses portes s'ouvrirent tout à coup; une voix plus forte annonçait en même temps que les dieux partaient, et il se fit un mouvement tel que dans un départ. »

Josèphe, qui rapporte plus en détail ces prodiges et quelques autres, dit avec plus d'exactitude, en parlant du dernier, qu'on entendit du bruit dans le temple où étaient les sacrificateurs, la nuit d'une fête solennelle, et aussitôt après, on ouït une voix qui répéta plusieurs fois : *Sortons d'ici.*

Et Jésus-Christ avait dit : « Il paraîtra des choses épouvantables dans le ciel, et il y aura des signes extraordinaires. Quand vous entendrez parler de guerres et de séditions, ne vous effrayez pas, car il faut que ces choses arrivent auparavant, et ce ne sera pas encore la fin. »

2. Il n'y avait point de villes dans la Judée qui ne fussent agitées de divisions domestiques; et les armes des Romains ne leur laissaient pas plutôt le temps de respirer, que ces villes les prenaient contre elles-mêmes.

Ces divisions intestines régnaient à Jérusalem plus que partout ailleurs, et il faut en lire les épouvantables suites dans l'historien qui les a décrites.

Après plusieurs campagnes, pen-

dant lesquelles les armées romaines étaient aux prises les unes avec les autres, ou avec les nations étrangères, Vespasien, ayant été nommé empereur par son armée, chargea Titus, son fils, de la continuation de la guerre contre les Juifs.

Il s'était formé dans Jérusalem trois factions qui se déchiraient mutuellement, et ne se réunissaient que contre l'ennemi qui était à leurs portes. Le sang coulait à grands flots jusque dans le temple; les sacrificateurs étaient immolés avec ceux qui offraient les victimes.

Le fer et le feu sont employés tour à tour dans l'intérieur de la ville. Une quantité incroyable de blé est consumée, et la plus horrible famine se fait sentir. En vain Joseph, au nom de Titus, exhorte-t-il plusieurs fois les Juifs à se rendre; en vain leur crie-t-il : « Sauvez la cité sainte ! sauvez le temple, la merveille du monde, que Titus ne voit périr qu'à regret ; sauvez la nation et vous avec elle ! »

En vain Titus lui-même, placé de manière à se faire entendre, les presse-t-il de profiter de sa clémence et de cesser de souiller le lieu saint de leurs abominations : toutes ces instances et ces promesses n'inspirent aux Juifs que plus d'audace.

En dépit néanmoins de tous les prodiges de valeur que peuvent opérer la plus aveugle témérité et le désespoir le plus féroce, Jérusalem, serrée de plus près, est réduite aux abois ; et, chose horrible, une mère mangea son enfant. Titus jure d'ensevelir sous ses ruines une ville si détestable. Il veut cependant que l'on conserve le temple ; mais on ne défère point à ses ordres, et un soldat y met le feu. Avant qu'il ait gagné tout l'intérieur, Titus pénètre dans le sanctuaire ; il admire ce temple fameux, et, contraint par les flammes de se retirer, il n'est pas même en son pouvoir de faire éteindre l'incendie, ni d'empêcher que l'édifice ne soit entièrement consumé.

Les Romains s'étaient emparés de la ville par un massacre général, et

Jérusalem est réduite en cendres. Les fortifications et les tours, retraite sûre que les Juifs avaient abandonnée, restaient encore. Titus, après avoir considéré leur grandeur extraordinaire, l'énorme grandeur des pierres, et avec combien d'art elles avaient été jointes ensemble, s'écrie : « Il paraît bien que Dieu a combattu pour nous, et chassé les Juifs de ces tours, puisqu'il n'y avait point de forces humaines ni de machines qui fussent capables de les en faire sortir. » Titus fit ruiner ces fortifications jusque dans leurs fondements, et ne laissa subsister de ces ouvrages extérieurs que trois superbes tours pour servir de monument à la postérité.

Joseph fait monter le nombre de ceux qui furent faits prisonniers dans cette guerre à quatre-vingt-dix-sept mille ; et, selon lui, le siège de Jérusalem coûta la vie à onze cent mille hommes. Une foule de Juifs rassemblés de tous les pays pour célébrer la Pâque s'étaient trouvés enveloppés dans cette guerre ; mais les Chrétiens, comme nous l'apprend Eusèbe, instruits par les prédictions de leur divin Maître, se retirèrent dans ces entrefaites à Pella, situé dans un pays de montagnes, sur les confins de l'Arabie et de la Judée.

Ce que nous venons de rapporter nous montre avec quelle exactitude les prophéties se sont accomplies. La justice et la puissance divines étaient si bien empreintes dans tous ces événements, que Titus lui-même ne faisait pas de difficulté de reconnaître que c'était à une cause supérieure, à une force plus qu'humaine qu'il devait ses succès.

3. L'empereur Julien voulut, par la suite, démentir les prophéties de Jésus-Christ sur les Juifs et sur la destruction de leur temple. Il commença par leur écrire une lettre, que nous avons encore, et dans laquelle, après s'être recommandé à leurs prières, il leur annonce que le temps est venu enfin de rétablir leurs cérémonies, leurs lois et leur temple fameux.

Ayant appris que la loi des Juifs ne leur permettait de sacrifier qu'à Jérusalem, et dans le temple qui depuis Titus avait été démoli, Julien leur promit de le faire rebâtir à ses frais.

« Mais pendant qu'Alypius, secondé du gouverneur de la province, pressait extrêmement l'ouvrage, de terribles globes de feu s'élancèrent près des fondements, ébranlés par des secousses réitérées, et rendirent ce lieu inaccessible aux travailleurs, qui furent brûlés à diverses reprises ; en sorte que, les flammes s'obstinant à les repousser, on fut contraint de se désister de l'entreprise. »

C'est Ammien Marcellin, ami et très-partisan de Julien, qui nous raconte ce fait. D'autres historiens rapportent cet événement dans le plus grand détail : saint Ambroise, dans une lettre qu'il écrivit peu d'années après à l'empereur Théodose ; saint Grégoire de Nazianze et saint Chrysostome, le racontent unanimement avec des circonstances encore plus particulières.

C'est ainsi que la puissance de Dieu s'est manifestée. La punition si éclatante qui est tombée sur les Juifs ne devait pas se borner à la ruine de Jérusalem et de son temple ; elle devait s'étendre jusqu'au dernier âge du monde, jusqu'au temps où les Juifs reconnaîtront le Messie, qu'ils ont fait mourir, et se réuniront au peuple chrétien.

Ils subsistent, non pas rassemblés dans une même contrée, mais dispersés sur toute la face de la terre, sans pouvoir, quelle que soit leur nombreuse postérité, se réunir en corps de nation. Ils subsistent, comme le leur a prédit le prophète Aggée, « sans roi, sans prince, sans autel, sans sacrifice, » tandis que le plus grand, le plus auguste sacrifice, celui du Christ, qu'ils ont immolé, est offert en tous lieux.

**JUILLET.** On fait partout la récolte du seigle et celle du blé. (Voyez GRAMINÉES.) On continue de biner toutes les récoltes sarclées ; on peut

semmer du colza et des navets en seconde récolte, et du sarrasin sur les terres libres. C'est dans ce mois qu'on commence l'engraissement des dindons et que l'on fait la seconde récolte de miel. — Si le temps est sec, le *potager* réclame des arrosages fréquents et copieux. On y sème la laitue royale, la ciboule et la rave, des radis et des chicorées, la graine du poireau et des épinards. On tord les fanes des oignons pour faire grossir les bulbes, et on récolte pendant tout le mois toutes sortes de légumes d'été (pois et haricots verts, choux-fleurs, salades diverses, radis), ainsi que toutes les graines qui arrivent à maturité. — Dans le verger, pincer les branches qui s'emportent ou tirer en avant celles qui sont trop faibles ; découvrir légèrement les fruits qui approchent de leur maturité, et les mouiller si le temps est sec, pour les attendre et leur faire prendre couleur ; greffer les sujets dont la sève était trop forte le mois précédent.

**JUIN.** Pendant ce mois, biner les pommes de terre et les récoltes sarclées (betteraves, fèves, maïs, etc.) ; arracher les mauvaises herbes et ameublir la terre partout où il est nécessaire ; semer les navets dans les terrains légers et le sarrasin dans un sol bien travaillé ; vers la fin du mois, faucher les prairies, le trèfle, la luzerne ; couper les sommets des fèves et faire tondre des moutons. — Dans le potager, continuer les travaux de mai ; semer des choux-fleurs, des brocolis, des navets, des choux à grosse côte, de la chicorée, des haricots, des carottes ; replanter poireaux, laitues, etc. ; éclaircir les oignons et oignonner les artichauts ; planter les pois suisses, ramer les haricots, récolter les graines mûres ; greffer les rosiers sur églantier, couper la tige des roses qui ont passé fleur ; arroser les fleurs et les nouvelles plantations ; couper la tige des plantes herbacées dont la fleur est passée, en ne conservant que le porte -

graines ; donner des tuteurs aux plantes fragiles et des rames aux plantes grimpantes ; faucher les gazons, ratisser les allées, biner les massifs et les bosquets. — Visiter les espaliers pour le palissage, le pincement et l'ébourgeonnement ; éclaircir les fruits dans les arbres qui en sont surchargés, pour assurer le grossissement et la parfaite maturité du reste ; entretenir la propreté dans la pépinière par des binages et des sarclages ; veiller à ce que les arbres se forment bien, et s'occuper des greffes en écusson à œil poussant.

**JULIEN L'APOSTAT.** (Voyez QUATRIÈME SIÈCLE.)

**JUSQUAME.** (Voyez SOLANÉES.)

**JUSSIEU.** (Voyez BOTANIQUE.)

**JUSTICE.** (Voyez *Dictionnaire comique*.)

**JUSTICE.** « Tous les hommes ont dans l'esprit les impressions de la vérité et de l'autorité de ces lois naturelles : Qu'il ne faut faire tort à personne ; qu'il faut rendre à chacun ce qui lui appartient ; qu'il faut être sincère dans les engagements, fidèle à exécuter ses promesses, et d'autres règles semblables de la *justice* et de l'*équité*.... Et quoique cette lumière de la raison, qui donne ces vues de la vérité à ceux même qui en ignorent les premiers principes, ne règne pas en chacun de telle sorte qu'il en fasse la règle de sa conduite, elle règne en tous de telle manière, que les plus injustes aiment assez la justice pour condamner l'injustice des autres et pour la haïr. » (Domat, jurisconsulte.) — Ce ne sont donc pas les notions qui manquent, mais bien la *volonté* d'être juste qui fait défaut. Et voilà pourquoi le législateur antique définissait la justice : la *volonté ferme* et constante d'*attribuer* à chacun son *droit* (*Justitia est constans et perpetua voluntas jus suum cuique tribuere*). — Cicéron faisait consister les fondements de la justice d'abord à ne nuire à personne non plus qu'à soi-même, et ensuite à se consacrer tout entier

au bien public. D'après La Bruyère, c'est la conformité à une souveraine raison ; et d'après Vauvenargues, c'est l'*équité* pratique. En tout cas, la justice est la base du bien-être général, par conséquent le premier devoir d'un État envers ses sujets, de même qu'elle est le premier devoir du citoyen à l'égard de ses concitoyens. — « Toutes les vertus sont comprises dans la justice : si tu es juste, tu es homme de bien. » (Théognis.) — « Le meilleur moyen pour vivre selon les règles de la justice, c'est de ne pas faire ce qu'avec raison on blâme dans autrui. » (Thalès.) — « Il faut de la vigueur dans la justice, mais jamais de précipitation.... Si toute notre justice, examinée à la lumière de la vertu, est comme un linge souillé, que doit-on penser de notre injustice ! » (Saint Bernard.) — « Ne comptez pas sur la justice de ceux dont l'esprit manque de justesse. » (De Levis.) — « Le juste sera comme l'arbre planté près du courant des eaux, et qui donnera du fruit en son temps. » (Ps. I, 3.) — « C'est le hasard qui fait les héros ; c'est une valeur de tous les jours qui fait le juste. » (Massillon.) — « Que l'univers entier s'écroule sur le juste, il sera enseveli sous les ruines sans être effrayé de la chute. » (Horace.)

**JUSTINIEN.** (Voyez SIXIÈME SIÈCLE.)

**JUVÉNAL.** 1. « On ignore l'époque de la naissance de Juvénal : quelques-uns la placent sous l'empire de Caligula ; celle de sa mort n'est pas mieux connue : on croit que, parvenu à un âge fort avancé, il ne termina sa carrière que sous Adrien ; de sorte qu'il aurait vu cette succession rapide de onze empereurs, qui, dans le cours d'à peu près quatre-vingts années, passèrent plus ou moins vite sur le trône du monde, et dont la plupart le souillèrent de leurs excès, et le laisserent marqué de leur sang. Mais, suivant toutes les apparences, ce ne fut que sous Domitien que son génie poétique éclata, et le feu de sa verve, longtemps concentré, continua de je-

ter de vives flammes et de l'illustrer sous les trois successeurs immédiats de ce prince....

« Ses satires sont au nombre de seize, si toutefois il faut lui attribuer la seizième, qui n'est qu'un morceau incomplet, une espèce de fragment et d'esquisse dont le coloris éteint ne semble pas digne des pinceaux toujours brûlants de Juvénal. Quoiqu'elles portent toutes le sceau d'un grand talent, on distingue cependant entre elles, et l'on doit distinguer celles qui ont pour sujets, et, si l'on veut, pour titres, la *Noblesse*, les *Vœux*, les *Femmes*, le *Turbot* : c'est là que la verve ardente du satirique s'épanche avec le plus d'incandescence et d'éclat, et marque tout son cours par des empreintes plus profondes; c'est dans ces compositions de premier ordre que se rencontrent ces fameuses peintures qui se gravent, et, pour ainsi dire, se burinent dans l'imagination du lecteur en traits ineffaçables, ces tableaux qui l'effrayent et le poursuivent, tels que ceux de la chute de Séjan, de l'avisement du Sénat; détails admirables, que Boileau appelle si justement de *sublimes beautés*, et

1. Les hommes vertueux sont fort rares; on en compte à peine autant que de portes à Thebes.

2. On ne rend plus d'oracles à Delphes, et les ténèbres qui cachent l'avenir accusent la perversité de l'homme.

3. Un voyageur sans argent dansera devant un voleur.

4. Faute de génie, l'indignation peut faire les vers.

5. La véritable noblesse, c'est la vertu.

6. Prends garde d'exaspérer par tes injustices des hommes de cœur qui sont malheureux; quand on leur ravirait le peu d'or et d'argent qu'ils possèdent, on ne saurait leur ôter les boucliers, les épées, les casques et les flèches. Il reste du fer à ceux qu'on a dépouillés de tout.

7. Le lieu le plus triste, la solitude la plus morne ne vaut-elle pas mieux qu'une ville où sans cesse il faut redouter les incendies, la chute fréquente des maisons, et mille autres dangers menaçants, sans compter les poètes, qui, au mois d'août, vous poursuivent de leurs vers?

8. Je ne sais pas mentir : quand un livre est mauvais, je ne sais ni l'approuver, ni le rechercher; je ne possède pas l'art de lire dans les astres; je ne puis, je ne veux pas promettre au fils la mort de son père.

9. Le châtiment s'applique même à l'intention seule de faire le mal : quiconque médite un crime au fond du cœur en est déjà coupable. S'il consume le forfait, il est dévoré d'une inquiétude continuelle, qui le poursuit même à table.

qui lui ont inspiré ces vers si étonnamment énergiques, où il fait le portrait de Juvénal d'un crayon que celui-ci n'eût pas désavoué, et dont il eût lui-même envié peut-être la pureté et la précision :

Juvénal, élevé dans les cris de l'école,  
Poussa jusqu'à l'excès sa mordante hyperbole ;  
Ses ouvrages, tout pleins d'affreuses vérités,  
Étincellent souvent de sublimes beautés ;  
Soit que, sur un édit arrivé de Caprée,  
Il brise de Séjan la statue adorée ;  
Soit qu'il fasse au Conseil courir les Sénateurs,  
D'un tyran soupçonneux pâles adulateurs....  
Ses écrits pleins de feu partout brillent aux yeux.

« Ces beaux vers renferment tout : qu'on développe, qu'on étende un texte si riche, et l'on se formera l'idée de Juvénal la plus complète que puisse fournir la critique littéraire; ces *cris de l'école*, au bruit desquels il fut élevé, cet excès de l'*hyperbole*, auquel il s'abandonne, signalent avec justesse le vice principal de ces écrits, vice puisé, ou du moins fortifié dans les écoles de son temps; la déclamation, qui n'est autre chose que l'exagération illimitée du vrai par l'abus effréné de l'expression.... » (Dussault.)

2. *Pensées choisies* pour thèmes, versions, récitation ou sujets de rédaction :

1. Rari quippe boni : numero vix sunt totidem, quot Thebarum porte. (Sat. 13, 26.)

2. Delphis oracula cessant, et genus humanum damnat caligo futuri. (Sat. 6, 554.)

3. Cantabit vacuus coram latrone viator. (*Ibid.* 15.)

4. Si natura negat, facit indignatio versum. (Sat. 1, v. 80.)

5. Nobilitas sola est atque unica virtus. (Sat. 8.)

6. Curandum in primis ne magna injuria fiat Fortibus et miseris; tollas licet omne quot usquam est Auri atque argenti, scutum gladiumque relinques, Et jacula, et galeam; spoliatis arma supersunt. (*Le Gouverneur.*)

7. Nam quid tam miserum, tam solum vidimus, [ut non

Deterius credas horrere incendia, lapsus Tectorum assiduus, ac mille pericula sæva Urbis, et Augusto recitantes mense poetas ? (Sat. 111.)

8. . . . . Mentiri nescio; librum Si malus est, nequeo laudare et poscere: motus Astrorum ignoro; funus promittere patris Nec volo, nec possum. (Sat. 111.)

9. Jam patitur penas peccandi sola voluntas, Et scelus intra se tacitum qui cogitat ullum, Facti crimen habet. Quod si conata peragit, Perpetua anxietas nec mense tempore cessat. (*Le Criminel.*)



10. La nuit, si les remords lui accordent un instant de repos, s'il goûte enfin le sommeil après une longue agitation, soudain il voit en songe le temple et l'autel du Dieu qu'il a outragé; la divinité elle-même le remplit de terreur et lui arrache l'aveu de son crime.

10. Nocte brevem si forte indulsit cura soporem, Et toto versata toro jam membra quiescunt, Continuo templum videt, atque altaria laesi Numinis : ipse Deus terret, subigitque fateri. (Ibid.)

## K

**KAABA.** (Voyez ARABIE.)

**KANGOUROU.** (Voyez MARSUPIAUX.)

**KAOLIN.** (Voyez ARGILE.)

**KEMBLE.** (Voyez TRAGÉDIE.)

## L

**LABIÉES.** Cette famille est une des plus importantes du règne végétal, à cause des nombreux produits qu'elle fournit aux arts et à la médecine; ce sont les labiées qui donnent la plus grande partie de ces nombreuses huiles volatiles si abondamment employées dans la parfumerie. Elles viennent très-bien dans les jardins; l'éclat et la variété de leurs fleurs n'est pas moins agréable que le parfum qu'elles exhalent. — Les plus connues sont : la sauge, la menthe, la lavande, le romarin, la mélisse, le thym, le serpolet, la sarriette, la marjolaine, le basilic, le patchouli. — La *sauge* (de *salvare*, sauver) a une tige ligneuse, des rameaux nombreux, en touffes; des feuilles opposées, d'un vert cendré; des fleurs d'un bleu rougeâtre : c'est la *sauge officinale*, amère, d'une odeur aromatique forte, qu'on emploie en médecine comme tonique et excitante, et dont les Chinois font une infusion qu'ils préfèrent au thé; quelques-uns fument cette sauge en guise de tabac. La sauge des prés et la sauge sauvage embellissent, par leurs jolies fleurs bleues, les vignes, le bord des champs et les prairies. Une espèce de sauge qui croît dans les sols stériles et pierreaux, remplace le houblon, dans le Nord, pour la fabrication de la bière. — La *menthe* comprend plusieurs espèces dont la plu-

part ont une forte odeur aromatique. La *menthe poivrée*, dont l'odeur très-agréable, ne diminue pas par la dessiccation de la plante, a une saveur poivrée et camphrée qui laisse dans la bouche une sensation de froid très-marquée. Elle est tonique et fortement excitante; on en extrait de l'huile essentielle, qui est employée par les parfumeurs; on prépare aussi, avec cette essence, des pastilles et des tablettes propres à favoriser la digestion. La *menthe à feuilles rondes* ou *baume sauvage*, qui est un bon sudorifique, croît par toute la France, dans les lieux humides, dans les fossés et sur le bord des chemins. La *menthe poivrot*, dont l'odeur chasse les puces, dit-on, s'emploie contre la toux, l'asthme et l'enrouement. — La *lavande* renferme de petits arbrisseaux ou des herbes vivaces, dont une espèce, la *lavande commune*, est surtout cultivée à cause de son odeur aromatique. Les abeilles la recherchent particulièrement et y recueillent un miel très-doux, qui conserve l'odeur de la plante. Elle résiste au froid dans nos hivers, et croît surtout sur les collines sèches et dans les terrains incultes des parties méridionales de la France; elle conserve ses feuilles toute l'année, et fleurit pendant une partie de l'été. On en fait des infusions dans l'eau-de-vie, et on en tire une huile essentielle appelée *huile d'aspic*. On plante la lavande en bordure dans nos jardins, et on la multiplie par graines, racines, plans et boutures. — Le *romarin commun*, arbrisseau de un à deux mètres, est cultivé dans nos jardins pour l'odeur suave de ses feuilles et de ses fleurs, et on l'emploie en médecine comme tonique et excitant. Employé à l'extérieur, bouilli dans le vin, il fortifie les membres, prévient la gangrène et rétablit la sensibilité. C'est à cette plante qu'est due la bonté du miel de Narbonne et de Mahon, ainsi que la saveur parfumée

de la chair des moutons qui s'en nourrissent. Il est le *symbole* de la franchise et de la bonne foi. Dans les pays chauds, on en forme des palissades ; on le multiplie, par marcottes, par rejetons ou par boutures, que l'on plante de préférence dans des sols secs et à des expositions très-chaudes. — La *mélisse* (du grec *melissa*, abeille, parce que cette plante est fort recherché des abeilles) croît spontanément dans le midi de la France et surtout dans les lieux secs et incultes. Elle a une odeur de citron assez prononcée, ce qui lui a valu le nom de *citronnelle* dans certains pays, où on la cultive en bordure dans les jardins ; son parfum augmente d'intensité après la dessiccation. Employée en infusion théiforme, elle jouit de propriétés excitantes ; c'est surtout dans les langueurs et les débilités d'estomac que son usage est efficace. Elle se prend en petites tasses, en guise de thé. — Le *thym*, qui, dans le langage des fleurs, est le symbole de l'activité et de la jalousie, est un sous-arbrisseau bien connu dans les jardins où on le cultive à cause de son odeur aromatique et de son emploi comme assaisonnement. Il aromatise les fruits secs qu'on veut conserver longtemps, et s'emploie aussi dans la parfumerie. On le plante ordinairement en bordures, que l'on tond tous les ans après la fleur, ou en touffes qu'on laisse monter à volonté. On peut le multiplier par le déchirement de ses vieux pieds pendant l'hiver, ou au commencement du printemps. — Le *thym serpolet* croît naturellement dans les terrains secs, où il fleurit la plus grande partie de l'été, et forme des gazons agréables et d'une odeur suave. Les lapins, les chèvres et les moutons le broutent avec plaisir. Les abeilles récoltent sur ses fleurs un miel excellent. — La *sarriette* se trouve dans tous les potagers et jardins d'agrément, à cause de ses usages et de son agréable odeur. Sa tige, presque ligneuse, est chargée d'un grand nombre de rameaux disposés en une touffe un peu arrondie. L'infusion des feuilles de ses jeu

\* fortifie l'estomac. Cette

plante, qui sert aussi d'assaisonnement, se multiplie au moyen de boutures. — La *marjolaine* ou *origan*, dont le langage symbolique signifie *toujours heureux*, contient beaucoup de camphre, et croît dans les bois, les haies, les buissons et sur les montagnes. Elle a une saveur amère et un peu âcre ; on l'emploie en infusion théiforme, surtout dans les catarrhes chroniques. Elle demande une terre légère et une exposition chaude ; on peut la multiplier par ses graines ou par le déchirement de ses vieux pieds. — Le *basilic*, remarquable par son odeur suave, donne une infusion stimulante et fournit un assaisonnement très-agréable. Cette plante aime la chaleur ; quand on le sème de bonne heure, on l'abrite par des paillassons, puis on le repique dès qu'il a poussé six feuilles. Pour les usages de la cuisine, on le cueille lorsqu'il est en pleine fleur, et on le suspend à l'ombre pour le faire sécher. Si l'on veut en jouir longtemps, il faut le tondre en boule au moment de la floraison. — Le *patchouli*, originaire de l'Inde, remarquable par son odeur forte, nous arrive dans un état de brisement qui le rend méconnaissable. Son essence éloigne les insectes des vêtements de laine.

**LABOUREUR.** 1. Obtenir par le travail le plus de produits possibles de la terre, sans toutefois l'épuiser, tel est l'objet de l'*agriculture*, tel est le but que doit se proposer le laboureur. De là l'indispensable nécessité pour lui de posséder la science des *éléments* favorables ou nuisibles à la végétation (germination, floraison, ructification) (voyez FEUILLES, FLEURS, FRUIT, GERMINATION) ; de connaître les mœurs, l'instinct et les habitudes des plantes qu'il cultive (voyez LÉGUMINEUSES, GRAMINÉES, CONIFÈRES, et la plupart des familles végétales), ainsi que les soins à donner aux animaux domestiques (voyez RUMINANTS, PACHYDERMES, GALLINACÉES, PALMIÈRES, et la plupart des familles du règne animal). Il doit étudier la météorologie dans tous ses rapports avec

le règne végétal, la formation des nuages, des brouillards, des rosées, de la pluie, de la grêle, de la neige; la théorie des vents ou le défaut d'équilibre de l'air (voyez MÉTÉOROLOGIE, PRONOSTICS, AIR, CHALEUR); les principes généraux de la culture des terres, la théorie des engrais et des amendements, des semis et des plantations, ainsi que l'art vétérinaire (voyez SOL, FORÊT, MALADIE). Le laboureur a plusieurs moyens de réparer l'épuisement du sol par les récoltes qu'il en tire; entre autres les *engrais*, qui renouvellent les matières propres à la nutrition des plantes (voyez GRAINE, RACINE, SÈVE, NUTRITION); les différents *labours*, qui font absorber au sol les principes vivifiants de l'atmosphère; les *assolements*, qui, par la succession alternante des plantes, reposent pour ainsi dire le sol; enfin les *prairies artificielles* et les *irrigations*, qui ajoutent encore à sa fertilité. (Voyez SUCCESSION des plantes et PRAIRIES.) — Lorsqu'on ouvre les livres des Juifs, on voit que l'agriculture était l'occupation principale des patriarches, et que dès les temps les plus reculés, elle était pratiquée dans la Mésopotamie et la Palestine. On sait aussi qu'elle était florissante chez les Assyriens, les Mèdes et les Perses. Les travaux que les Égyptiens ont exécutés pour fertiliser leur pays sont les plus éloquents témoignages de l'importance qu'ils attachaient à l'industrie agricole. La mythologie grecque nous montre *Cérès*, déesse de la moisson, enseignant aux premiers habitants de l'Attique l'art d'ensemencer les terres, de recueillir le blé et de faire le pain. Hésiode, dans son poème : *Les Travaux et les Jours*, fait mention de la charrue, du soc, de la flèche, du manche, du bateau, de la faucille et d'une voiture à roues très-basses. A une époque moins retirée, Théophraste parle des engrais, des dépiquages des grains par les pieds des chevaux, des soins donnés à la multiplication des bestiaux, ainsi que de l'éducation des chevaux de labour et de luxe; ce qui montre les progrès

que les Grecs avaient accomplis dans l'art de cultiver le sol. Les Romains, à leur tour, regardèrent cet art comme le plus utile à une nation, et les productions de la terre comme les biens les plus justes et les plus légitimes qu'il soit donné à l'homme d'acquérir. Il fallait, dans les premiers temps, posséder un champ, si modique qu'il fût, et le cultiver soi-même, pour être admis au nombre des défenseurs de la patrie. La France, que la nature a doué d'un beau climat, est un pays essentiellement agricole. Sully voyait dans le pâturage et le labourage les mamelles de l'État. Aujourd'hui, de nombreux jeunes gens sont initiés dans les fermes-écoles, aux meilleures théories, ainsi qu'à l'application de toutes les sciences à l'agriculture. Les propriétaires, en fixant leur résidence sur leurs terres et en dirigeant par eux-mêmes les travaux, ont contribué à faire adopter des procédés que repoussait la routine. La substitution du système des assolements à celui des jachères, la multiplication des races d'animaux domestiques, de nombreux percements de routes et de chemins, ont relevé l'agriculture, qui semble devoir bientôt trouver un appui dans de nouvelles machines, comme les *faucheuses*, les *moissonneuses*, les *batteuses*, etc., et demander le secours de la vapeur pour remplacer le travail des hommes et des animaux par des locomobiles.

2. « O trop heureux, l'habitant des campagnes, s'il connaissait son bonheur ! Loin du tumulte des armes et des discords furieuses, la terre justement libérale lui fournit une facile nourriture. Il n'a point, il est vrai, ces palais magnifiques aux portes incrustées d'écailles, ni des habits chamarrés d'or; mais il a une vie tranquille, indépendante et riche de tous les vrais biens; il goûte les longues heures de loisir dans ses vastes domaines; des grottes, des lacs d'eau vive, de fraîches vallées, le mugissement des bœufs et les doux sommeils à l'ombre des arbres, tout cela est à lui.

« C'est aux champs qu'on trouve une jeunesse endurcie au travail et accoutumée à vivre de peu ; c'est là que la religion est en honneur, et les pères vénérés comme des dieux.

« Heureux celui qui peut connaître les premières causes des choses ! Heureux aussi celui qui contemple Dieu dans l'immensité de la nature. Rien ne l'émeut, ni les titres que donne la faveur populaire, ni la pourpre des rois. Content des biens qu'esces champs lui prodiguent d'eux-mêmes, il cueille le fruit de ses arbres, et passe sans connaître ni le joug de fer des lois, ni l'immense dépôt des actes publics.

« D'autres, la rame à la main, tourmentent les mers orageuses ou se précipitent au milieu des batailles. Celui-ci ensevelit ses richesses et se couche sur son or enfoui ; celui-là ouvre une oreille émerveillée aux discours de la tribune.

« Cependant le laboureur fend le sein de la terre avec le fer de la charue. Ce travail amène ceux de toute l'année ; c'est par là qu'il soutient l'État et sa famille, qu'il nourrit ses bœufs, qui l'ont bien mérité par leurs services. Aussi, point de repos pour lui avant que l'année, le comblant de ses dons, n'ait multiplié ses troupeaux, chargé ses arbres de fruits, ses granges de riches gerbes et fait gémir ses greniers. L'automne arrive et donne à son tour ses diverses productions, et sur les coteaux rocheux achève de mûrir la douce vendange.

« Et le laboureur voit ses enfants chéris se suspendre à son cou ; sa chaste demeure est gardienne de la vertu et de la pureté. Ses vaches fécondes laissent pendre leurs mamelles pleines de lait, et ses gras chevreux luttent en se jouant sur le riant pâturage. Lui-même il a ses jours de fête ; et tantôt fixant un but sur l'orme, il provoque l'adresse des bergers ; tantôt il les voit déployer dans une lutte champêtre la souplesse de leurs corps nerveux.

« Ainsi vivaient autrefois nos pères et menaient cette simple vie sur la terre. Alors le souffle de la guerre n'avait pas encore enflé le clairon, et

le marteau n'avait pas encore retenti pour forger l'épée homicide. » (Virgile.) »

3. « Un admirateur passionné des champs dit à Fiscus, qui n'aime que la ville : Sur cette affaire, mon ami, nous différons un peu ; car pour le reste nous ne faisons qu'un absolument, et notre fraternelle amitié rappelle les deux pigeons de la fable.

« Vous, vous gardez le nid ; moi, je préfère la campagne, les ruisseaux limpides, les rocs mousseux, les frais ombrages. Enfin, c'est vrai, je vis, je suis heureux comme un roi, dès que je me sens loin de la grande ville, objet de tous vos éloges.

« Je suis las de cette cuisine raffinée, il me faut du pain ; je le préfère à tous les gâteaux du monde. Celui qui cède aux enivrements de la fortune ne tiendra pas contre le malheur. Fuyez les grandeurs ; on peut, sous un toit de chaume, vivre plus heureux que les rois et les favoris des rois. Soyez contents de votre sort, ami, c'est là la sagesse.

« Moi, je dis que le bonheur est aux champs ; toi, qu'il est à la ville. Quand tu étais à la ville, tu soupirais tout bas après la campagne ; campagnard, tu regrettes la ville. Pourquoi tant d'inconstance !

« Nous n'avons pas les mêmes goûts, ni partant les mêmes idées ; où tu ne vois qu'un désert sauvage, moi et ceux qui sentent comme moi, nous trouvons un charme puissant. Veux-tu savoir à présent pourquoi nous ne sommes pas d'accord ? Il fut un temps où j'aimais la toilette et les cheveux parfumés ; alors je sablais le vin de Falerne dès le milieu du jour ; maintenant que je reconnais mes folies, j'aime une table frugale, un lit de gazon au bord d'un frais ruisseau.

« Dans mon champ, vois-tu, pas un regard jaloux qui en veuille à mon bonheur ; pas de haine dans l'ombre, pas de rancune empoisonnée. On sourit quand j'ai la bêche ou le rateau en main. Toi, tu aimerais mieux ronger ta maigre pitance à la capitale, entouré de valets ; et mon portefaix vou-

draît bien, lui aussi, être mon intend-

« Le bœuf pesant veut porter la selle ; le cheval veut traîner la char-  
rue ; chacun son métier et qu'on y  
reste, voilà mon avis. » (Horace.)

4. « S'il survient des pluies froides  
qui retiennent le laboureur dans sa  
maison, il s'occupe à loisir de divers  
ouvrages qu'il serait bientôt obligé de  
faire à la hâte dans une saison plus  
douce.

« Il affine sous marteau le soc  
émoussé de sa charrue ; il creuse en  
nacelle des troncs d'arbre, marque  
ses troupeaux et mesure ses grains.  
D'autres aiguissent des pieux et des  
fourches à double dent, ou préparent  
la saule pour lier la vigne naissante,  
et dressent en corbeille les baguettes  
flexibles de l'osier.

« Plusieurs, dans les soirées d'hiver,  
veillent à la lueur d'une lampe,  
s'arment d'un fer tranchant et taillent  
le bois résineux en forme de torche.  
La ménagère fait courir entre les fils  
de sa toile la navette retentissante, et  
charme par son chant les longues heures  
de travail, ou bien fait tourner le  
fuseau entre ses doigts agiles.

« C'est dans la saison froide que  
les laboureurs jouissent de ce qu'ils  
ont amassé pendant l'été, et qu'ils  
s'invitent les uns les autres à de gais  
repas. L'hiver leur inspire la joie et  
chasse de leurs cœurs les soucis inquiets.  
Ainsi, quand les navires chargés de richesses  
arrivent au port désiré, les joyeux  
matelots couronnent de fleurs leurs  
vaisseaux triomphants. Mais quand revient  
le printemps pluvieux, et qu'une moisson  
dorée embellit les campagnes, les travaux  
actifs recommencent.

« Autrefois, il m'en souvient, près  
des superbes tours de Tarente, dans  
ces champs couverts de moissons  
dorées qu'arrose le noir Galèse, je  
vis un vieillard Cicilien, possesseur  
de quelques arpents de terre abandonnée,  
qui n'était propre ni au labourage,  
ni à la pâture, ni à la vigne. Cependant,  
quelques légumes y avaient pris, par ses  
soins, la place des buissons ; ses  
planches étaient bordées

de lis, de verveine et de pavots nour-  
rissants. Ces richesses égalaient à ses  
yeux l'opulence des rois ; et chaque  
soir, de retour dans son modeste asile,  
il chargeait sa table de mets qu'avait  
créés son industrie. Les premières  
roses du printemps, les premiers  
fruits de l'automne se cueillaient chez  
lui ; et quand le triste hiver fendait  
encore les pierres et enchaînait d'un  
frein de glace le cours des ruisseaux,  
déjà il émondait la tête de ses can-  
thes, accusant la lenteur des zéphirs  
ou de la douce saison. Aussi voyait-il  
le premier sortir de nombreux essaims  
de ses ruches fécondes, et le miel  
mousser en coulant à grands flots de  
ses pressoirs. Le tilleul et le pin lui  
offraient partout leur ombrage, et  
chaque fleur dont au printemps s'em-  
bellissaient ses arbres fertiles, lui  
donnait en automne un fruit dans sa  
maturité. Il avait même transplanté,  
en allées régulières, des ormes déjà  
vieux, des poiriers durcis par les  
ans, des pruniers épineux, et des  
platanes qui couvraient déjà de leur  
ombre hospitalière les voyageurs alté-  
rés. » (Virgile.)

5. « La nature est si bonne qu'elle  
tourne à notre plaisir tous ses phé-  
nomènes ; et si nous y prenons garde,  
nous verrons que les plus communs  
sont ceux qui sont les plus agréables.

« Je goûte, par exemple, du plaisir  
lorsqu'il pleut à verse et que j'entends  
les murmures des vents qui se mê-  
lent au frémissement de la pluie. Ces  
bruits mélancoliques me jettent pen-  
dant la nuit dans un doux et profond  
sommeil. Je ne suis pas le seul hom-  
me sensible à ces affections. Pline  
parle d'un consul romain qui faisait  
dresser, lorsqu'il pleuvait, son lit  
sous le feuillage épais d'un arbre,  
afin d'entendre frémir les gouttes de  
pluie et de s'endormir à leur mur-  
mure.

« Dans le mauvais temps, le senti-  
ment de ma misère humaine se tran-  
quillise, en ce que je vois qu'il pleut  
et que je suis à l'abri. Je jouis alors  
d'un bonheur négatif. Il s'y joint en-  
suite quelques-uns de ces attributs  
de la divinité, dont la perception fait

tant de plaisir à notre âme, comme de l'infinité en étendue par le murmure lointain des vents. Ce sentiment peut s'accroître par la réflexion des lois de la nature, en me rappelant que cette pluie, qui vient je suppose de l'Ouest, a été élevée du sein de l'Océan, qu'elle vient balayer nos grandes villes, remplir les réservoirs de nos fontaines, et rendre nos fleuves navigables. Ces voyages de mon intelligence élèvent mon âme, et me paraissent d'autant plus doux que je suis plus tranquille et plus à l'abri.

« Pour éprouver ces sentiments, il faut voir la main de Dieu dans tous les phénomènes de la nature, et ne pas nous plaindre que toutes les saisons sont dérangées, et qu'il n'y a plus d'ordre dans les éléments. Cene sont pas les tableaux les plus éclairés, les avenues en ligne droite et les roses bien épanouies qui nous plaisent le plus. Mais les vallées ombreuses, les routes qui serpentent dans les forêts, les fleurs qui s'entr'ouvrent à peine, excitent en nous de plus douces et de plus durables émotions.

« C'est surtout à la campagne que leur impression se fait vivement sentir. Une simple fosse y fait souvent verser plus de larmes que les catafalques dans les cathédrales. C'est là que la douleur prend de la sublimité; elle s'élève avec les vieux ifs du cimetière; elle s'étend avec les plaines et les collines d'alentour; elle s'allie avec tous les effets de la nature, le lever de l'aurore, le murmure des vents, le coucher du soleil et les ténèbres de la nuit. » (Bernardin de Saint-Pierre.) — Vous donc qui êtes relégué dans un coin de vallon, loin des grandes villes et même isolé du village, que les forêts majestueuses, le vent qui souffle, le ruisseau qui serpente, vous rappellent à Dieu! Que la nature entière soit pour vous un ami tendre, que les bonnes lectures soient votre occupation la plus douce dans vos heures de loisirs!

**LA FONTAINE.** 1. « Ce qui distingue La Fontaine de tous les moralistes, dit Chamfort, c'est la facilité

insinuante de sa morale, c'est cette sagesse, naturelle comme lui-même, qui paraît n'être qu'un heureux développement de son instinct. Chez lui, la vertu ne se présente point environnée du cortège effrayant qui l'accompagne d'ordinaire. Rien d'affligeant, rien de pénible. Offre-t-il quelque exemple de générosité, quelque sacrifice, il le fait naître de l'amour, de l'amitié, d'un sentiment si simple, si doux, que ce sacrifice même a dû paraître un bonheur. Mais s'il s'écarte en général les idées tristes d'efforts, de privations, de dévouements, il semble qu'il cesserait d'être nécessaire et que la société n'en aurait plus besoin. Il ne nous parle que de nous-mêmes et pour nous-mêmes, et de ses leçons, ou plutôt de ses conseils, naîtrait le bonheur général....

« .... Tout sentiment exagéré n'avait point de prise sur son âme, s'en écartait naturellement, et la facilité même de son caractère semblait l'en avoir préservé. La Fontaine n'est point le poète de l'héroïsme, il est celui de la vie commune, de la raison vulgaire. Le travail, la vigilance, l'économie, la prudence sans inquiétude, l'avantage de vivre avec ses égaux, le besoin qu'on peut avoir de ses inférieurs, la modération, la retraite, voilà ce qu'il aime et ce qu'il fait aimer.

« .... Le mal qu'il peint, il le rencontre. Les autres l'ont cherché pour eux; nos ridicules sont des ennemis dont ils se vengent; pour La Fontaine, ce sont des passants incommodes dont il cherche à se garantir. Il rit et ne hait point. Censeur assez indulgent de nos faiblesses, l'avarice est de tous nos travers celui qui paraît le plus révolter son bon sens naturel. Mais s'il n'éprouve et n'inspire point

Ces haines vigoureuses  
Que doit donner le vice aux âmes vertueuses,  
au moins préserve-t-il ses lecteurs du poison de la misanthropie, effet ordinaire de ces haines. L'âme, après la lecture de ses ouvrages, calme, reposée, et, pour ainsi dire, rafraîchie, comme au retour d'une promenade solitaire et champêtre, trouve en soi-

même une compassion douce pour l'humanité, résignation tranquille à la Providence, à la nécessité, aux lois de l'ordre établi ; enfin l'heureuse disposition de supporter patiemment les défauts d'autrui et même les siens : leçon qui n'est peut-être pas une des moindres que puisse donner la philosophie....

« La Fontaine, seul, environné d'écrivains dont les ouvrages présentent tout ce qui peut réveiller l'idée de génie, l'invention, la combinaison des plans, la force et la noblesse du style, La Fontaine paraît avec des ouvrages de peu d'étendue, dont le fond est rarement à lui, et dont le style est ordinairement familier. Le *bonhomme* se place parmi tous ces grands écrivains, comme l'avait prévu Molière, et conserve au milieu d'eux le surnom d'*inimitable*. C'est une révolution qu'il a opérée dans les idées reçues, et qui n'aura peut-être d'effet que pour lui ; mais elle prouve au moins que, quelles que soient les conventions littéraires qui distribuent les rangs, le génie garde une place distinguée à quiconque viendra, dans quelque genre que ce puisse être, instruire et enchanter les hommes. Qu'importe, en effet, de quel ordre soient les ouvrages, quand ils offrent des beautés du premier ordre ? D'autres auront atteint la perfection de leur genre ; le fabuliste aura élevé le sien jusqu'à lui.

« Le style de La Fontaine est peut-être ce que l'histoire littéraire de tous les siècles offre de plus étonnant. C'est à lui seul qu'il était réservé de faire admirer, dans la brièveté d'un apologue, l'accord des nuances les plus touchantes de l'harmonie des couleurs les plus opposées. Souvent une seule fable réunit la naïveté de Marot, le badinage et l'esprit de Voiture, des traits de la plus haute poésie, et plusieurs de ces vers que la force du sens grave à jamais dans la mémoire. Nul auteur n'a mieux possédé cette souplesse de l'âme et de l'imagination qui suit tous les mouvements de son sujet. Le plus familier des écrivains devient tout à coup

et naturellement le traducteur de *Virgile* ou de *Lucrèce*, et les objets de la vie commune sont relevés chez lui par ces tours nobles et cet heureux choix d'expressions qui les rendent dignes du poème épique. Tel est l'artifice de son style, que toutes ces beautés semblent se placer d'elles-mêmes dans sa narration, sans interrompre ni retarder sa marche. Souvent même la description la plus riche, la plus brillante, y devient nécessaire, et ne paraît, comme dans la fable du *Chêne et du Roseau*, dans celle du *Soleil et de Borée*, que l'exposé même du fait qu'il raconte.

« Son caractère distinctif est cette étonnante aptitude à se rendre présent à l'action qu'il nous montre ; à donner à chacun de ses personnages un caractère particulier dont l'unité se conserve dans la variété de ses fables et le fait reconnaître par tous. Mais une autre source de beautés bien supérieures, c'est cet art de savoir, en paraissant vous occuper de bagatelles, vous placer d'un mot dans un grand ordre de choses. Quand le loup, par exemple, accusant, auprès du lion malade, l'indifférence du renard pour une santé si précieuse,

Daube, au coucher du roi, son camarade absent,

suis-je dans l'antre du lion ? suis-je à la cour ? Combien de fois l'auteur ne fait-il pas naître du fond de ces objets, si frivoles en apparence, des détails qui se lient comme d'eux-mêmes aux objets les plus importants de la morale et aux plus grands intérêts de la société. » (Chamfort, *Éloge de La Fontaine*.)

2. La vie de La Fontaine étant dans toutes les mains, nous n'essayerons pas de la reproduire. L'appréciation qu'on vient de lire donne une idée précise du mérite et du talent de ce poète si aimable. Mais nous croyons rendre service à nos lecteurs en enregistrant ici les vers du *bonhomme*, qui sont devenus *proverbes*. A propos de chacun de ces proverbes, le professeur pourra raconter ou faire raconter (textuellement ou en résumé) les fables d'où ils ont été tirés,

faire trouver l'application dans la vie pratique : ce seront autant de leçons *indirectes* qui produiront leurs effets.

Livre I. « Tout flatteur vit aux dépens de celui qui l'écoute (fable II). — Tout bourgeois veut bâtir comme les grands seigneurs (fab. III). — Il n'est pas toujours bon d'avoir un haut emploi (fab. IV). — Et la raison, c'est que je m'appelle lion (fab. VI). — Lynx envers nos pareils et taupes envers nous. On se voit d'un autre œil qu'on ne voit son prochain (fab. VII). — Quiconque a beaucoup vu, peut avoir beaucoup retenu (fab. XIII). — La raison du plus fort est toujours la meilleure (fab. X). — La louange chatouille et gagne les esprits (fab. XVI). — Honteux comme un renard qu'une poule aurait pris (fab. XVIII). — A l'œuvre on connaît l'artisan. L'huître est pour les juges, les écailles pour les plaideurs (fab. XXI). — Je plie, et ne romps pas (fab. XXII). »

Livre II. « Les délicats sont malheureux : rien ne saurait les satisfaire (fable I). — De tous temps, les petits ont pâti des sottises des grands (fab. IV). — Laissez-leur prendre un pied chez vous, ils en auront bientôt pris quatre (fab. VII). — Aux grands périls tel a pu se soustraire, qui périt dans la moindre affaire (fab. IX). — Il faut, autant qu'on peut, obliger tout le monde. On a souvent besoin d'un plus petit que soi (fab. XI). — Où la guêpe a passé, le moucheron demeure (fab. XVI). »

Livre III. « Le plus âne des trois n'est pas celui qu'on pense (fable I). — Toujours par quelque endroit fourbes se laissent prendre (fab. III). — En toute chose il faut considérer la fin (fab. V). — Allez, vous êtes une ingrate : ne tombez jamais sous ma patte (fab. IX). — Le désert est-il fait pour des talents si beaux (fab. XV). — Rien ne te sert d'être farine (fab. XVIII). »

Livre IV. « Ne forçons point notre talent ; nous ne ferions rien avec grâce (fable V). — De loin, c'est quelque chose, et de près ce n'est rien (fab. X). — Corsaires à corsaires, l'un

l'autre s'attaquant, ne font pas leurs affaires (fab. XII). — Belle tête, dit-il ; mais de cervelle point (fab. XIV). — Toute puissance est faible, à moins que d'être unie (fab. XVIII). — Il n'est, pour voir, que l'œil du maître (fab. XXI). »

Livre V. « Ne nous associons qu'avec nos égaux (fable II). — Un *tiens* vaut, ce dit-on, mieux que deux *tu l'auras* (fab. III). — Travaillez, prenez de la peine, c'est le fonds qui manque le moins. Le travail est un trésor (fab. IX). — Bref ! la fortune a toujours tort (fab. XI). — L'avarice perd tout en voulant tout gagner (fab. XIII). — D'un magistrat ignorant, c'est la robe qu'on salue (fab. XIV). — Il ne se faut jamais moquer des misérables (fab. XVII). — Il ne faut jamais vendre la peau de l'ours qu'on ne l'ait mis par terre (fab. XX). »

Livre VI. « Rien ne sert de courir ; il faut partir à point (fable X). — Aide-toi, le ciel t'aidera (fab. XVIII). — ..... Manger l'herbe d'autrui ! quel crime abominable (liv. VII, fab. I). — Les plus accommodants, ce sont les plus habiles (liv. VII, fab. IV). — Perrette là-dessus saute aussi, transportée (liv. VII, fab. X). — Le premier occupant, est-ce une loi plus sage ? (liv. VII, fab. XVI). — Il perdit la voix du moment qu'il gagna ce qui cause nos peines (liv. VIII, fab. III). — Rien ne pèse tant qu'un secret (liv. VIII, fab. VI). — Perrin, fort gravement, ouvre l'huître et la gruge (liv. IX, fab. IX). — Il ne faut point juger les gens sur l'apparence (liv. XI, fab. VII). — Mes arrières-neveux me devront cet ombrage (liv. XI, fab. VIII). »

LA HAYE. (Voyez HOLLANDE.)

LAIGLE. (Voyez NORMANDIE.)

LAIT. (Voyez *Dict. comique*.)

LAITUE. (Voyez SYNANTHÉRÉES.)

LAMA. (Voyez RUMINANTS.)

LAMANTINS. (Voyez CÉTACÉS.)

LAMARTINE. (Voyez *Dict. comique*.)

LAMARTINE (XIX<sup>e</sup> siècle), poète



sublime, génie à part, chantre des sentiments doux et tendres, des pensées hautes et pures, dont la renommée, à peine naissante, a balancé celle de Lord Byron, le plus illustre des poètes anglais contemporains, fut un enfant triste et rêveur, qui jouait aux pieds de sa mère, sur les genoux de laquelle il lisait la Bible, qui fut pour lui le premier livre de lecture. A vingt-huit ans (1820), il se décida à jeter pour la première fois dans le monde la poésie dont il avait jusqu'alors nourri son âme. C'était un modeste volume (*Méditations poétiques*), où se trouvaient réunis tous les sentiments de l'âme et toutes les passions du cœur, tous les bonheurs de la terre et tous les ravissements du ciel, toutes les espérances du temps présent et toutes les inquiétudes de l'avenir. Ces beautés si neuves, si imprévues; cet hymne chaste et sublime élevé vers Dieu, frappèrent d'étonnement ceux même qui n'avaient recherché et goûté jusqu'alors que la poésie sensualiste de Béranger. Lamartine parut le poète des espérances immortelles, comme Byron avait voulu être celui du désespoir et du néant. Il réunit dans ses vers les conditions les plus opposées de la poésie, l'enthousiasme et le sang-froid, la dévotion et l'amour; il prie comme on chante; il approche sans peur du Dieu terrible; il parle du ciel comme il en faut parler aux intelligences de la terre. En moins de quatre ans, il se vendit 45.000 exemplaires des *Méditations*. — Un an plus tard, Lamartine se mariait avec une de ces femmes d'élite que le ciel n'accorde en partage qu'à ceux qu'il aime. C'était une jeune et opulente Anglaise, qui avait reçu une brillante éducation artistique et littéraire, et qui apportait au poète, comme une double dot, son enthousiasme et ses richesses. A peine marié, il fut nommé secrétaire de l'ambassade de Naples. Ce fut sous le beau ciel italien, et tout en se livrant à ses travaux de chaque jour, qu'il écrivit ses *Harmonies poétiques*. C'est le journal confidentiel dans lequel le poète dépose une à une ses impres-

sions de chaque jour. Ce livre s'adresse surtout aux intelligences élevées, aux plus nobles pensées de l'homme, à ses plus chastes désirs. Pour s'élever jusqu'à l'infini, il serait impossible de rencontrer de plus poétiques formules.

Lorsque la révolution de Juillet éclata, Lamartine se retira de la vie politique et entreprit, en 1832, un voyage en Orient, qu'il a raconté avec tant de génie, et pendant lequel il eut le malheur de perdre, à Beyrouth, sa fille adorée. Poésie du cœur, rêverie de l'âme, tristesse profonde et mélancolique, contemplation du vieux monde oriental, pieuse espérance d'une âme faite pour le ciel, profondes études d'un esprit philosophique, tout cela se trouve dans le *Voyage en Orient*. Une fortune considérable, provenant de son mariage et du produit de ses œuvres, permettait à Lamartine toutes les splendeurs de l'existence aristocratique, conforme à ses goûts. Aussi, il avait emporté en Orient une bibliothèque, tout un arsenal, une collection de présents princiers pour les chefs des pays qu'il devait visiter, et il s'était embarqué sur un vaisseau dont il était le propriétaire. Le poète voyageait en souverain, achetant des maisons pour y descendre, et ayant à son service des caravanes de chevaux à lui. — Lamartine était à Jérusalem quand il apprit qu'il avait été nommé député du département du Nord. Il revint en France pour remplir ce devoir de citoyen, et son éloquence grandit chaque jour à la tribune, où il s'efforça, toujours avec élévation, souvent avec audace, de rattacher les intérêts positifs de la politique aux principes éternels qui doivent gouverner la société. Ce qu'il y a d'étonnant, c'est qu'au plus fort de cette difficile étude de la tribune, Lamartine ait trouvé encore assez de loisir pour écrire, au courant de la plume, l'admirable poème *Jocelyn*, simple fragment d'un vaste poème humanitaire, qui devait embrasser tous les âges de la nature et toutes les époques de la civilisation. Ce poème parut, à la plupart des es-

prits, comme le premier modèle de la seule épopée qui conviennent à notre temps. La *Chute d'un Ange*, autre épisode antédiluvien d'un grand poème universel, fut accueilli avec froideur (1838). L'année suivante paraissaient encore les *Recueils poétiques*, dernier essai de poésie intime. — Dans le même temps, Lamartine faisait, comme orateur à la Chambre, de remarquables progrès. Conservateur progressiste, il se plaçait entre le ministère et les oppositions, blâmant l'immobilité de l'un sans s'associer aux rancunes des autres. Après avoir pris parti pour Molé contre la *coalition*, il se rapprocha de jour en jour non pas seulement de l'extrême gauche, mais encore du parti radical et socialiste. Dans son *Histoire des Girondins*, qui parut en 1847, Lamartine arbora franchement le drapeau du républicanisme. Il est incontestable que ce livre, dans lequel l'auteur célèbre à peu près sans exception tous les hommes qui jouèrent un rôle dans la première révolution, contribua beaucoup, en février 1848, à l'éruption du volcan populaire qui engloutit et le trône et les institutions de juillet.

Nommé membre du gouvernement provisoire et chargé du portefeuille des affaires étrangères, Lamartine fut, pendant quelques jours, l'espoir du pays, et sa popularité fut immense quand on l'eut vu repousser courageusement, sur le perron de l'Hôtel-de-Ville, les individus qui prétendaient y arborer le drapeau rouge : « Le drapeau tricolore, dit-il, a fait le tour du monde, avec la République et l'Empire, avec vos libertés et et vos gloires, et le drapeau rouge n'a fait que le tour du champ de Mars, traîné dans les flots de sang du peuple. » Mais, ayant donné des preuves de faiblesse et d'indécision dans la direction des affaires spéciales de son ministère, l'opinion ne tarda pas à l'abandonner. Le coup d'État du 2 décembre le rendit à la vie privée et à la littérature. — Malgré l'exploitation de ses œuvres par une société financière, malgré une vaste

organisation de souscriptions françaises et étrangères, la ruine de sa fortune, au milieu des agitations publiques et des dissipations insouciantes d'une vie d'artiste et de grand seigneur, l'avait condamné à une sorte de travaux forcés littéraires, qu'il subit avec courage. La plupart de ses productions ont été traduites dans toutes les langues européennes.

2. Quelques strophes extraites des premières *Méditations* et des *Harmônies poétiques*, donneront une idée rapide, mais fidèle, du talent de Lamartine.

Le soir ramène le silence.  
Assis sur ces rochers déserts,  
Je suis, dans la vague des airs,  
Le char de la nuit qui s'avance.

Vénus se lève à l'horizon :  
À mes pieds l'étoile amoureuse,  
De sa lueur mystérieuse,  
Blanchit les tapis de gazon.

De ce bête au feuillage sombre,  
J'entends frissonner les rameaux.  
On dirait autour des tombeaux  
Qu'on entend voltiger une ombre.

Tout à coup, détaché des cieux,  
Un rayon de l'astre nocturne,  
Glissant sur mon front taciturne,  
Vient mollement toucher mes yeux.

Doux reflet d'un globe de flamme,  
Charmant rayon, que me veux-tu ?  
Viens-tu dans mon sein abattu,  
Porter la lumière à mon âme ?

Descends-tu pour me révéler  
Des mondes le divin mystère,  
Ces secrets caches dans la sphère  
Où le jour va te rappeler ?

Une secrète intelligence  
T'adresse-t-elle aux malheureux ?  
Viens-tu la nuit briller sur eux,  
Comme un rayon de l'espérance ?

Viens-tu dévoiler l'avenir ?  
Au cœur fatigué qui l'implore ?  
Rayon divin, es-tu l'aurore  
Du jour qui ne doit pas finir ?

Mon cœur à ta clarté s'enflamme ;  
Je sens des transports inconnus ;  
Je songe à ceux qui ne sont plus :  
Douce lumière, es-tu leur âme ?

Peut-être ces mânes heureux  
Glissent ainsi sur le bocage.  
Enveloppé de leur image,  
Je crois me sentir plus près d'eux.

Ah ! si c'est vous, ombres chéries !  
Loin de la foule et loin du bruit,  
Revenez ainsi chaque nuit  
Vous mêler à mes rêveries.

Ramenez la paix et l'amour  
Au sein de mon âme épuisée,  
Comme la nocturne rosee  
Qui tombe après les feux du jour.

C'est l'heure où la mélancolie  
S'assoit, pensive et recueillie,

Au bord silencieux des mers ;  
Et méditant sur les ruines,  
Contemple au penchant des collines  
Ces palais, ces temples déserts.

O de la liberté, vieille et sainte patrie !  
Terre autrefois féconde en sublimes vertus !  
Ton empire est tombé ! tes héros ne sont plus !

Mais dans ton sein l'âme agrandie  
Croît sur leurs monuments respirer leur génie,  
Comme on respire encor dans un temple aboli  
La majesté du Dieu dont il était rempli....}

Ainsi tout change, ainsi tout passe ;  
Ainsi nous-mêmes nous passons,  
Hélas ! sans laisser plus de trace  
Que cette barque où nous glissons..

(Méditations poétiques.)

Salut, ô sacrés tabernacles,  
Où tu descends, Seigneur, à la voix d'un mortel !  
Salut, mystérieux autel,  
Où la foi vient chercher et son pain immortel,  
Et les silencieux oracles.

Vous qui voiles les saints asiles  
Où mes pieds n'osent pénétrer,  
Aux pieds de vos troncs immobiles,  
Colonnes, je viens soupirer.  
Versez sur moi, versez vos ombres,  
Rendez les ténèbres plus sombres  
Et le silence plus épais ;  
Forêts de marbre et de porphyre,  
L'air qu'à vos pieds l'âme respire  
Est plein de mystère et de paix !  
Rien ne change votre feuillage,  
Votre ombre immobile est l'image  
De l'immobile éternité !

Seigneur, j'aimais jadis à répandre mon âme  
Sur les cimes des monts, dans la nuit des déserts,  
Sur l'écueil où mugit la voix des vastes mers.  
En présence du ciel et des globes de flammes,  
Dont les feux palissants semaient les champs des

[airs,  
Il me semblait, mon Dieu, que mon âme oppressée,  
Devant l'immensité s'agrandissait en moi,  
Et sur les vents, les flois, ou les feux élançés,  
De pensée en pensée allait descendre en toi !

Je cherchais à monter, mais tu daignais descen-  
Ah ! ton ouvrage a-t-il besoin [dre.  
De s'élever si haut, de te chercher si loin ?

Où n'es-tu pas pour nous entendre ?  
De ton temple, aujourd'hui, j'aime l'obscurité,  
C'est une île de paix sur l'océan du monde,

Un phare d'immortalité,  
Par la mort et par toi seulement habité ;  
On entend de plus loin le flot du temps qui gronde  
Sur le seuil de l'éternité !

(Harmonies poétiques.)

**LAMPE** (du grec *lampas*, flambeau).  
Inventées par les Egyptiens, les lampes n'étaient pas encore en usage en Grèce à l'époque du siège de Troie. Plus tard elles furent très-communes en Grèce et en Italie, où elles servaient dans les temples, dans les fêtes publiques ou domestiques, et auprès des tombeaux. On en faisaient terre cuite, en bronze, en argent, en or, dont on variait les formes à l'infini. Les *lampes-veilleuses* surtout étaient d'un usage commun. *Quinquet*, pharmacien

de Paris (fin du XVIII<sup>e</sup> siècle), fut le premier qui entoura la flamme d'un tuyau de verre, invention bien simple qui donna au célèbre *Argant* l'idée du plus grand perfectionnement que les flambeaux alimentés par de l'huile aient subi jusqu'à nos jours. Les lampes d'Argant, que tout le monde connaît, éclairent au moyen d'une mèche cylindrique reçue entre deux cylindres creux, placés l'un dans l'autre. De l'huile contenue dans un réservoir placé au-dessus du bec se rend entre les deux cylindres, et, s'infiltrant dans le tissu de la mèche, va alimenter la flamme. Deux courants d'air, un qui s'établit dans le tuyau intérieur, l'autre qui s'introduit entre le bord inférieur de la cheminée et le cylindre extérieur, font prendre le plus vif éclat à la lumière que projette la lampe. *Carcel*, aujourd'hui si connu, ayant remarqué que le réservoir d'huile, placé un peu au-dessus du bec, avait l'inconvénient de produire de l'ombre, construisit une lampe dont le réservoir était au pied, et, au moyen d'une petite pompe, il fit monter une quantité suffisante de liquide autour de la mèche. La lampe Carcel, qui présente toutes les causes de dérangement des pendules, a le grave inconvénient d'exiger de fréquentes réparations entre les mains d'ouvriers spéciaux. La véritable solution économique et mécanique n'a été donnée qu'en 1836, quand M. Franchot, ancien élève de l'Ecole polytechnique, inventa la lampe à *modérateur*, appareil qui, en offrant tous les avantages des lampes Carcel, revient à bas prix et se répare aisément. L'Institut a donné à son auteur le grand prix de mécanique en 1854. — La *lampe de sûreté* des mineurs, inventée par Davy, est construite sur les propriétés dont jouissent les toiles métalliques d'un tissu serré, qui sont de refroidir la flamme, de la refroidir tellement qu'elle est incapable de communiquer le feu aux matières combustibles qui environnent le foyer. — La *lampe philosophique*, inventée bien longtemps avant qu'on songeât à étendre son principe à l'éclairage public, est un

petit appareil dans lequel on fait dégager du gaz hydrogène, qu'on enflamme à l'embouchure. — L'éclairage à l'huile donne une lumière plus intense que celle des chandelles ou des bougies. Le pétrole et le schiste donnent encore une lumière plus éclatante, et offrent le mode d'éclairage à la fois le plus commode et le plus économique. Dans toutes les villes éclairées au gaz, on peut faire usage du gaz portatif; mais l'odeur peu agréable dont il n'est jamais tout à fait exempt, et la crainte générale, quoique très-peu fondée, des explosions, rendent ce mode d'éclairage domestique aussi peu répandu pour l'intérieur des appartements, qu'il est général pour les rues et les magasins. Quant à l'éclairage par la *lumière électrique*, il a fait dans ces derniers temps de si grands progrès, qu'on en a pu faire une application pratique lors des travaux de nuit qu'a nécessités la dernière restauration du pont Notre-Dame, à Paris.

**LANGUEDOC (10).** 1. Dans le **viii<sup>e</sup>** siècle, les Sarrasins l'occupèrent un instant; mais ils en furent chassés par Charles-Martel, Pépin et Charlemagne. Le Languedoc forma dès lors sous la domination des Francs, le duché de Septimanie, qui, au **x<sup>e</sup>** siècle, se confondit avec le comté de Toulouse. A l'époque de la croisade contre les Albigeois, le comte Amaury de Montfort, à qui le comté avait été dévolu, le céda au roi de France, Louis VIII, père de saint Louis.

Sous une forme très-irrégulière et se dirigeant vers le nord-est, il s'étend depuis les Pyrénées jusqu'au Lyonnais; il est traversé par une chaîne de montagnes à peu près parallèle au cours du Rhône et aux côtes de la Méditerranée, qui comprend les Cévennes et les monts du Vivarais. Le climat y varie suivant les hauteurs, mais il est chaud et délicieux en approchant de la mer. Ses vins spiritueux, son miel de Narbonne, son muscat de Frontignan, ses eaux-de-vie de Lunel et ses melons parfumés, sont connus de la haute société. Ce

pays, célèbre dans l'histoire, a donné à l'Eglise saint Roch et saint Benoît; à la science, le maréchal Pélissier et les académiciens Flourens et Viennet; à la France enfin, le cardinal Fleury, Cambacérès et Paul Riquet, l'illustre créateur du grand canal du Midi. Le Languedoc a formé huit départements, qui offrent une grande variété de sites et de productions.

2. **Haute-Garonne**, chef-lieu Toulouse. La Garonne et les deux grands canaux du Midi et de Brienne, d'accord avec le chemin de fer, apportent à Toulouse leur tribut de marchandises et de voyageurs. On admire tout d'abord sur le fleuve un pont de pierre; mais bientôt l'attention est attirée par les jardins, les promenades et les magnifiques habitations qui séparent le faubourg de la ville même. Ici, le pont jeté sur les deux canaux au point même où ils se réunissent, la magnifique allée qui les borde, la double et superbe écluse par laquelle leurs eaux s'épanchent, portent l'admiration à son comble.

La ville se présente agréablement du côté de la Garonne par les beaux quais qui bordent le fleuve, mais l'intérieur ne répond pas à sa belle position; ses maisons, construites en briques rouges, mal cimentées avec de la glaise ou du mauvais mortier, ses rues, la plupart étroites, tortueuses et généralement mal pavées, lui donnent un air assez triste. Mais quand on aura visité le Capitole moderne, dont la façade atteint 120 mètres de développement; le Musée, peuplé d'antiquités romaines et de chefs-d'œuvre modernes; l'ancien évêché, le plus beau monument de Toulouse après le Capitole; quand on aura vu le Jardin des Plantes, le plus vaste de France après celui de Paris; les moulins où se meuvent jusqu'à trente-quatre roues hydrauliques; l'hôtel des monnaies et les deux bibliothèques publiques, on aura de Toulouse une juste et grande idée.

A 11 kilomètres, au sud de Saint-Gaudens et au pied des Pyrénées. Aspet, chef-lieu de canton, fait redire aux montagnes les joyeux airs d'un

carillon qu'on dirait emprunté à la Flandre française. Dix cloches dont la plus forte pèse 20 quintaux, résonnent avec la justesse et la prestesse d'un piano, sous l'impulsion d'un clavier que souvent viennent toucher des mains habiles. Non loin de là, le torrent mugit, la cascade se brise, les forêts secouent leur tête altière avec un doux bruissement, le berger passe en chantant quelque romance plaintive, et cette harmonie de la nature vous charme autant que le fameux carillon.

3. **Tarn**, chef-lieu Alby. Ce département, plus agricole qu'industriel, ne laisse cependant pas d'être célèbre par ses aciéries, ses lainages et ses manufactures de draps; des coteaux couverts de bons vignobles, des plaines fertiles et des montagnes bien boisées y nourrissent un peuple guerrier, célèbre dans l'histoire. Alby, d'un aspect sombre et décrépît, est au nombre des plus anciennes villes de France, et elle n'offre rien de remarquable, si ce n'est sa cathédrale, construite en briques, et dont la hauteur du clocher atteint 94 mètres.

Castres mérite l'honneur du premier rang, parmi les villes du Tarn, non-seulement par sa population, qui est le double de celle d'Alby, mais encore par son industrie et ses draps croisés, qui sont l'objet de transactions importantes. Ornée d'édifices et de maisons en pierre, entourée de superbes promenades qu'on nomme *Lices*, elle possède un Jardin-Public, dressé sur les mêmes plans que celui des Tuileries.

A une lieue de Castres, on voit un de ces rochers connus en Bretagne sous le nom de *pierres branlantes*, et dont on n'a pas encore bien pu trouver l'origine. Le rocher de la Roquette se trouve au penchant de la montagne, sur un autre rocher beaucoup plus considérable. Il présente une masse d'environ 13 mètres cubes et n'a d'autre point d'appui qu'une ligne droite qui va du levant au couchant. Il remue visiblement lorsqu'on le pousse avec force du midi au nord, et quelques secousses suivies suffisent

pour lui imprimer un balancement régulier, qu'il est facile de faire durer autant qu'on veut sans beaucoup d'efforts.

4. **Aude**, chef-lieu Carcassonne. Au centre d'un pays riche et fertile, arrosé par l'Aude et traversé par le canal du Midi, Carcassonne est une ville élégante et bien bâtie; ses rues larges, bien alignées, d'une propreté extrême et rafraîchies par des ruisseaux d'eau courante, se croisent à angle droit, de telle sorte que, de quelque point de la ville que l'on se tourne, on aperçoit toujours les boulevards extérieurs. La cité antique, bâtie sur une petite élévation, n'offre plus maintenant que ses vieilles tours, sa double muraille et son donjon du moyen âge.

Narbonne est l'une des plus anciennes villes de Gaule, et dès son origine elle était considérable à cause de sa position au bord de la mer. Les remparts qui la protègent aujourd'hui sont percés de quatre portes et furent élevés sous François I<sup>er</sup>. L'entrée principale de la ville est d'une beauté qui fixe l'attention, et les rives du canal de la Robine offrent une promenade charmante.

5. **Hérault**, chef-lieu Montpellier. La ville de Montpellier s'élève en amphithéâtre, et c'est auprès de la place du Peyrou, remarquable par les bâtiments qui l'entourent, qu'elle atteint sa plus grande hauteur. De cet endroit, l'œil découvre facilement les Alpes, les Pyrénées, les Cévennes et la mer. Comme la ville manquait d'eau potable, il fallut imaginer quelque moyen de s'en procurer. C'est alors, vers le XIII<sup>e</sup> siècle, qu'on mit à contribution la source de Saint-Clément, petit bourg à 12 kilomètres de Montpellier. L'aqueduc construit à cette occasion est digne de remarque: il ne compte pas moins de 14 kilomètres de longueur; 53 arceaux de 8 mètres d'ouverture, ayant au-dessus 183 arceaux plus petits, supportent cet aqueduc sur une longueur de 880 mètres.

Béziers vous offrira un autre spectacle. On ne saurait trop admirer la beauté de sa position, la douceur

son climat, la fertilité des terres qui l'environnent. D'un côté, villages, métairies, maisons de campagne, jardins, vergers plantés d'oliviers et de mûriers; de l'autre, le canal du Midi avec ses neuf écluses superposées, d'où les eaux s'échappent en magnifiques cascades, tel est le tableau charmant que présente Béziers, où l'on ne trouvera d'ailleurs ni de belles maisons, ni des rues bien élégantes.

6. Lozère, chef-lieu Mende. Plongé dans les frimas et les neiges pendant de longs et rudes hivers, ce département montagneux n'offre pas une population bien nombreuse, parce que trop de régions y sont frappées de stérilité. Cependant l'aspect général de la ville de Mende est très-satisfaisant. Un valloir, tout encaissé de jolies montagnes, arrosé de nombreux ruisseaux; une foule de petites maisons de campagne dont la blancheur se détache sur un fond de prairies et sous un dôme de vergers, tel est le coup d'œil charmant qui tout d'abord repose la vue du voyageur.

La cathédrale et ses deux clochers, dont l'un atteint une élévation de 84 mètres, captivent ensuite l'attention. Dans le grand clocher étaient suspendus deux énormes bourdons; l'un, appelé la Non-Pareille des cloches de la chrétienté, pesait 25,000 kilogrammes. Le second clocher avait reçu 13 cloches de diverses grosseurs. Mais cette ville malheureuse fut sept fois prise, reprise et saccagée pendant les guerres de la Ligne, dans le court espace de trente années. La Non-Pareille fut brisée et fondue en canons, boulets et autres projectiles d'artillerie. Le battant seul reste comme souvenir de la sonnerie mémorable; on le voit encore derrière la porte de la cathédrale: il a 2<sup>m</sup>.35 de hauteur, et 1<sup>m</sup>.10 de circonférence à la partie la plus grosse.

7. Haute-Loire, chef-lieu Le Puy. La ville du Puy est bâtie en amphithéâtre, sur le versant méridional du Mont-Anis: de quelque côté qu'on y arrive, soit par la route de Clermont, soit par celles de Lyon ou de Saint-Flour, son aspect est toujours d'un

effet très-pittoresque. Ce qui ajoute surtout à l'austère beauté de ce rare paysage, c'est le rocher Corneille qui domine la ville d'une hauteur de 132 mètres, et au sommet duquel on vient de placer une statue colossale de Notre-Dame de France. La Vierge, les bras étendus, semble bénir la bonne ville du Puy et avec elle la France dont elle est la reine, et le monde entier sur lequel elle exerce une si grande influence. Cette statue, d'une hauteur de 16 mètres, a été faite avec le bronze des canons pris sur les Russes pendant la guerre de Crimée.

8. Ardèche, chef-lieu Privas. Nous retrouvons ici les plus étonnantes merveilles que recèle la France. Nulle part, on ne verra plus de sites étonnants, plus de cascades, de gouffres ou de grottes que sur le cours de l'Ardèche.

Privas n'a rien qui attire les regards; mais c'est déjà le centre et comme le point de ralliement des curieux qui, de là, descendent aux environs en suivant les bords du Rhône. Au sud de Privas, en descendant ce cours si impétueux du Rhône, on aperçoit le bourg de Rochemaure, bâti en amphithéâtre sur le flanc d'une montagne volcanique. Trois rochers de basalte noir dominant cette hauteur; et celui du milieu, taillé à pic sur 300 mètres d'élévation, supporte les ruines d'un ancien château fort dont les murs et les tours étaient composés du basalte même qui forme la montagne.

En remontant le cours de l'Ardèche, qui se déroule sur une longueur de 25 à 30 lieues, nous resterons étonnés devant ces ponts naturels, ces gouffres sans fond, ces chaussées cyclopéennes et ce paysage de volcans éteints. Il est une roche basaltique appelée *Ray-Pic*, élevée de 40 mètres au moins, et du haut de laquelle la rivière se précipite d'un seul bloc avec un immense fracas. A quelque distance, le sol tremble et l'on croirait que le tonnerre gronde. A peine la rivière a-t-elle repris un cours plus paisible, que, soudain, elle se resserre, s'étrangle, et vient passer sous un

pont à peu près unique au monde : c'est le *Pont d'Arc*. Deux rochers coupés à pic et d'une hauteur énorme, s'inclinent l'un vers l'autre, se courbent avec une régularité presque géométrique, et dessinent en se rejoignant une arche incomparable d'audace, qui mesure plus de 60 mètres d'ouverture et de 45 mètres d'élévation.

9. *Gard*, chef-lieu Nîmes. Bâtie sur sept collines, comme la cité de Romulus, entourée de remparts romains d'un développement de plus de 6 kilomètres, Nîmes est une des plus anciennes villes des Gaules. Un jardin public qui rivalise avec les plus belles promenades de l'Europe ; des boulevards qu'on ne peut comparer qu'à ceux de la capitale ; le palais de justice, édifice moderne, situé sur le boulevard de l'Esplanade ; la maison centrale de détention, ancienne citadelle construite par Vauban, qui peut contenir 1,200 prisonniers ; le cabinet d'histoire naturelle et une infinité d'édifices particuliers de construction récente, font de Nîmes moderne une des villes les plus intéressantes de la France.

Mais ce qui fait la gloire de Nîmes, ce sont ses antiquités romaines. Le cirque ou l'amphithéâtre, appelé ordinairement *les Arènes*, est le monument qui attire le plus les étrangers. Il est formé d'une ellipse parfaite, dont le grand axe est de 132 mètres et le petit axe de 103 mètres. Il se compose d'un rez-de-chaussée percé de 60 portiques et d'un premier étage orné de 60 arcades. L'amphithéâtre pouvait contenir 24 000 spectateurs. La Maison-Carrée, ce superbe édifice, qu'on regarde avec raison comme un chef-d'œuvre par sa belle architecture et par les magnifiques ornements qui la décorent, est le monument le mieux conservé de l'antiquité payenne. Le bâtiment est orné en dehors de trente colonnes cannelées d'ordre corinthien, dont les chapiteaux sont d'un ordre admirable. Au devant de la façade règne un grand vestibule ou portique ouvert de trois côtés, et soutenu par dix colonnes. Au fond de ce vestibule

est la porte d'entrée, accompagnée de deux beaux pilastres. Ce magnifique édifice, aujourd'hui restauré, renferme un musée d'antiquités et de peinture. Le Jardin de La Fontaine et la Tour Magne sont aussi dignes de fixer l'attention du voyageur.

Le pont du Gard, monument étonnant du génie des Romains, est adossé à des montagnes entre lesquelles il forme comme un immense et majestueux trait d'union ; il est tout bâti de pierres de taille posées à sec, sans mortier ni ciment. Les parois intérieures et le sol de l'aqueduc sont enduits d'un ciment très-bien conservé, même dans les parties souterraines, où il est entièrement établi dans le roc. Trois rangs d'arcades à plein cintre, élevées les unes sur les autres, forment cette masse hardie, qui a 273 mètres dans sa plus grande étendue, et 48 mètres de hauteur.

#### LANGUES. (Voyez *Dict. comique*.)

LANGUES. 1. Une grave question que soulève l'étude du langage, c'est celle de l'origine et de la formation des langues. Condillac veut que le langage soit une création du génie de l'homme ; de Bonald soutient que les facultés humaines n'auraient pas suffi pour l'inventer, et qu'il est un don, une révélation surnaturelle de Dieu. J. J. Rousseau, dans son discours sur l'origine et les fondements de l'inégalité parmi les hommes, prouve assez bien, pour tout esprit dégagé de toute prévention, qu'il est impossible de concevoir comment les hommes ont pu parvenir d'eux-mêmes à se former une langue. On a peine à concevoir, par exemple, qu'il y ait un rapport naturel et même nécessaire entre les mots dont on se sert dans toutes les langues et la plupart des objets *intellectuels* dont l'expression forme, à proprement parler, le langage, en le distinguant de ces cris confus, de ces sons vagues et mal articulés qui manifestent, dans les êtres mêmes qui n'ont que l'instinct pour guide, des sensations, des besoins, des désirs. On ne voit pas d'ailleurs comment, en supposant ce rapport si naturel et si

nécessaire entre les mots et les idées, il a pu se faire, quelle qu'ait été la différence des climats, des nations et des siècles, que les mots souffrissent des altérations si sensibles, qu'ils éprouvassent tant de changements qui ne proviennent que de la fantaisie ou du caprice. La nature paraît avoir donné à l'homme bien peu d'éléments du langage proprement dit, et il est difficile de penser que par lui-même il ait pu en faire naître une langue quelconque, si simple qu'on le suppose. S'entendre par des cris comme les animaux, ce n'est pas avoir un langage. Si Dieu n'eût pas donné à l'homme, au moment de la création, ce qui constitue jusque dans les peuples sauvages la métaphysique du langage et le langage lui-même, aucun langage n'existerait encore. — Deux points nous paraissent hors de contestation : le premier, que le langage renferme un grand nombre d'éléments qui sont d'origine humaine, ne fût-ce que les termes nouveaux, les tournures nouvelles dont chaque idiome s'enrichit de siècle en siècle, à mesure que les idées se modifient et s'étendent ; le second, que sous ces éléments factices se cachent des signes *primitifs*, que chacun a spontanément employés et compris, et sans lesquels il n'aurait pu créer aucun signe artificiel. (Voyez ÉCRITURE.) La question se réduit donc à savoir quelle part il faut faire, dans l'établissement du langage, à l'action divine et au travail humain. L'homme, dès le berceau du monde, s'est distingué du reste des créatures, par sa *langue*, comme il s'en distinguait par la *raison*. Mais si l'homme n'avait pas remarqué et volontairement reproduit les signes qu'il avait reçus de Dieu, ces signes seraient restés pour lui un don stérile. La part de la raison dans la formation du langage, n'a donc pas seulement consisté à le développer, à le perfectionner : elle a servi d'abord à le rendre nôtre, à nous l'approprier, et, par là, elle a été une des conditions de son existence et de sa fécondité. Primitivement, grâce au don divin, l'homme *pense* et *parle* : par la

*pensée*, il s'approprie la parole et invente de nouveaux signes à l'image des signes naturels ; par la *parole*, il exprime, éclaire et développe la *pensée*.

2. Sous l'influence des climats, sous la pression des mutations diverses produites par des circonstances extérieures différentes, les peuples, dans leur isolement, modifièrent leur langue primitive ; elle devint mélodieuse dans les régions tempérées, sourde et brève sous le feu des tropiques, forte et âpre dans les glaces du nord. On compte deux mille langues parlées, et les sons divers de tous les peuples ne sont que de cinquante. Or, le berceau de toutes ces langues, comme le berceau de tous les peuples, se trouve dans l'Asie occidentale. L'unité du genre humain ne peut plus être mise en doute ; c'est une vérité acquise qui repose sur les données scientifiques les plus imposantes et les plus solides. La physiologie, l'anatomie, sont venues apporter leur aide à l'histoire et à la philologie. Pour les Européens, par exemple, les défilés de l'Oural, du Caucase, le Bosphore, ont servi de passage aux hordes errantes, qui cherchaient un pays fertile ou fuyaient devant des peuples guerriers. On distingue parmi les peuples divers six grandes divisions fondamentales, chacune marquée dans sa physionomie, sa tradition et ses idiomes, d'un type spécial et indélébile, qui attestent des migrations différentes, dirigées successivement d'Orient en Occident. C'est ainsi que les langues européennes se sont formées du *sanskrit*, langue asiatique, qui possède un alphabet de cinquante lettres, c'est-à-dire tous les sons qui se trouvent dans toutes les langues réunies. — La *langue grecque*, qui s'est conservée pure pendant vingt siècles, est remarquable par sa mélodie musicale, par ses flexions si abondantes, ses temps de verbe si délicatement nuancés, sa syntaxe si claire et si logique, et enfin par ses riches compositions de mots. Le grec moderne a remplacé les flexions primitives par les prépo-



sitions et les verbes auxiliaires. — Le *latin*, langue concise et énergique, est moins varié dans ses désinences, moins simple dans ses combinaisons, que le grec. Au contact des barbares, le latin a produit le *roman*, qui n'est qu'une de ses métamorphoses et où l'on voit des terminaisons s'abréger, les genres déterminés par l'article, les cas par les prépositions, les temps par les verbes auxiliaires, toute la grammaire perdre en symétrie et en richesse, mais gagner en précision et en clarté. C'est le *roman* qui a produit simultanément l'italien, le français, l'espagnol, le portugais. L'italien a acquis une mélodie variée, une heureuse flexibilité ; il excelle dans la peinture animée des passions. Le *français*, formé au nord de la Gaule par la fusion du latin vulgaire avec l'idiome tudesque des Francs, s'est développé lentement sur notre sol. Répandu aujourd'hui sur tous les points du globe, il est devenu le lien commun de la pensée, l'interprète de la civilisation moderne. L'*espagnol*, grave et solennel, n'a pas rejeté comme l'italien les intonations latines, ni abrégé les désinences comme le français. Le *portugais*, allié de près à l'espagnol, est moins abondant et moins sonore : il a admis l'articulation sourde ou désinence nasale. L'*allemand* et l'*anglais* proviennent de la langue *germane*, et le *russe* de la langue *slave*. Mais toutes ces langues sont originairement identiques, c'est-à-dire composées des mêmes racines primitives, que l'influence du climat, la prononciation nationale, les combinaisons logiques ont nuancées de diverses manières.

3. Parler allemand, anglais ou espagnol, latin ou grec, même d'une manière incorrecte, est un beau talent. Se faire comprendre des habitants où ces idiomes sont parlés, les comprendre quand ils nous adressent la parole, est le résultat d'une application soutenue, d'une étude longue et assidue. L'étude de la langue maternelle, dont les mots et leurs combinaisons se présentent naturellement à notre esprit, se réduit à *observer* la

manière dont les pensées et les sentiments sont rendus par la parole ou l'écriture, à *décrire* les procédés avec lesquels on parvient, à l'aide d'un petit nombre de mots, à expliquer une foule d'idées et représenter une quantité très-considérable d'objets. Mais l'étude d'une langue morte ou vivante dont nous ne connaissons pas un mot, comprend non-seulement l'*application* de ces lois à la parole et à l'écriture qui constitue l'*art* ou la *grammaire*, mais surtout et avant tout l'étude des *mots*, dans laquelle la mémoire doit jouer le plus grand rôle. Cette dernière étude est déjà faite pour la langue maternelle dès la plus tendre enfance. Notre mémoire s'est enrichie, à notre insu, de tous les mots employés tous les jours dans le langage usuel, et il en résulte que nous exprimons notre pensée sans même songer aux mots que nous employons. C'est donc par là qu'il faut commencer l'étude d'une langue étrangère que nous désirons savoir. (Voyez NOM, ARTICLE, ADJECTIF, AUXILIAIRE, VERBE, etc.) — Dans certaines familles, on prend des *bonnes* italiennes ou anglaises, etc., afin que les enfants, dès le berceau, entendent prononcer la langue qu'il s'agit de leur apprendre, et s'habituent à la prononcer à leur tour. Ce système, d'ailleurs d'une application souvent difficile, a l'avantage de faire apprendre une langue étrangère comme on apprend une langue maternelle, en écoutant ; de donner la prononciation du pays, les tours spéciaux et familiers. D'autres familles attendent un peu plus longtemps, et confient leurs enfants à des institutrices qui aient pour règle de ne parler et de ne laisser parler qu'anglais ou italien, à des heures déterminées du jour. Ce second système, quand il s'applique à des enfants de 6 à 7 ans, a un défaut qui lui est commun d'ailleurs avec le premier, celui de rendre la confusion possible entre les souvenirs de deux langues, et de donner deux enseignements médiocres au lieu d'un seul bon. Si on remarque, par exemple, qu'un enfant parle fran-

çais en italien, ou anglais en français, l'étude alternative de deux langues doit être ajournée jusqu'à ce qu'il parle correctement sa langue maternelle. A dix ans environ, un enfant bien élevé pourra se livrer avec fruit à l'étude parallèle de deux langues. Tout dépend, au reste, du caractère, de l'intelligence, de la force physique ou morale de l'élève. On doit avant tout consulter son aptitude. — Quant au *latin*, il est indispensable à ceux qui veulent étudier le *droit*, la *médecine*, les *sciences naturelles*, la *philosophie*, la *théologie* ou les *belles-lettres*, et il est très-utile aux commerçants puisqu'il leur facilite singulièrement l'étude des langues vivantes. C'est par la lecture assidue des anciens que Bossuet, Racine, Pascal, Fénelon et tant d'autres écrivains se sont formés. Le travail de la traduction facilite l'art d'écrire. « Pour peu qu'on y réfléchisse, on se convaincra sans peine que le meilleur moyen d'apprendre parfaitement sa propre langue, est d'en apprendre une autre avec laquelle on la compare continuellement. Ce parallèle fait apprécier les formes, le tour, le génie de l'une et de l'autre. » (Bigault-d'Harcourt, *De la manière d'enseigner les humanités*.) — Quant au *grec*, on concevra combien il est utile d'en connaître au moins les principales racines, si l'on considère que presque tous les termes de physique, de chimie, de médecine, de botanique, de mathématiques, etc., dont on se sert en Europe et dans tout le monde civilisé, ne sont que des mots grecs. La connaissance des racines grecques est donc d'un merveilleux secours pour ceux qui veulent étudier une science quelconque. (Voyez notre *Dictionnaire étymologique*).

LANTHANE. (Voyez MÉTAUX.)

LAON. (Voyez ÎLE-DE-FRANCE.)

LAPINS. (Voyez *Dictionnaire comique*.)

LAPONS. (Voyez SUÈDE.)

LA ROCHEFOUCAULD. 1. « Doué

d'un coup d'œil plein de pénétration et de justesse, qui s'exerçait autour de lui sur une cour spirituelle et brillante, où la nature et l'art avaient singulièrement varié les physionomies, La Rochefoucauld, par le talent de définir et de peindre, se plaça au rang des écrivains illustre du seizième siècle. D'abord homme d'intrigue et de guerre, pendant les désordres de la régence d'Anne d'Autriche, il finit par être sous l'autorité de Louis XIV, qui lui pardonna son humeur turbulente, un observateur calme et impartial. Il raconta dans ses *Mémoires* attachants, ce qu'il avait vu, et fit paraître, sous le nom de *Sentences* ou *Maximes morales*, les réflexions qu'il avait eu le loisir de faire, et qui annoncent, par malheur, un esprit et un temps trop préoccupés de l'intérêt et de l'amour-propre. En blâmant très-souvent le fond de ses idées, on ne peut qu'en louer la forme, puisqu'il offre un des plus parfaits modèles d'une concision vive et piquante. Il excelle, ce qui est le caractère des maîtres, à ne montrer qu'à moitié sa pensée, pour donner au lecteur le plaisir d'une sorte de découverte; il provoque les esprits à s'éveiller et à s'exercer, en leur faisant donner beaucoup au delà de ce que semblent exprimer ses paroles. » — Mme de Sévigné a souvent parlé de La Rochefoucauld dans ses *Lettres*, et toujours comme d'un parfait honnête homme, en conservant à ce mot la signification qu'il avait au dix-septième siècle. Le cardinal de Retz lui attribuait « un bien bon fonds de raison; mais il lui reprochait de n'avoir pas marqué dans ses *Maximes* assez de foi à la vertu. » C'est ce qui fait que J. J. Rousseau a appelé cet ouvrage un *triste livre*. Au contraire, Montesquieu disait des *Maximes*, et très-justement, si l'on se borne à y considérer le côté littéraire, « que ce sont les proverbes des gens d'esprit. » La Fontaine, dans l'une de ses Fables (*L'homme et son image*), en a fait aussi un ingénieux éloge. Bayle, plein d'admiration pour les *Mémoires* du même auteur, vou-

lait qu'on les plaçât au-dessus des *Commentaires de César*. Il vaut mieux se borner à répéter ce jugement de Voltaire : « Les *Mémoires de La Rochefoucauld* sont lus ; et l'on sait par cœur ses *Pensées*. »

2. *Choix de maximes*. « L'amour-propre est le plus grand de tous les flatteurs. » — « Quelque découverte que l'on ait faite dans le pays de l'amour-propre, il y reste encore bien des terres inconnues. » — « Les passions sont les seuls orateurs qui persuadent toujours : elles sont comme un art de la nature, dont les règles sont infaillibles ; et l'homme le plus simple, qui a de la passion, persuade mieux que le plus éloquent qui n'en a point. » — « Les passions ont une injustice et un propre intérêt qui fait qu'il est dangereux de les suivre, et qu'on s'en doit défier, lors même qu'elles paraissent les plus raisonnables. » — « Si nous n'avions point d'orgueil, nous ne nous plaindrions point de celui des autres. » — « Nous n'avons pas assez de force pour suivre toute notre raison. » — « Il n'y a point d'accident si malheureux dont les habiles gens ne tirent quelque avantage, ni de si heureux que les imprudents ne puissent tourner à leur préjudice. Le silence est le parti le plus sûr pour celui qui se défie de soi-même. » — « Ce qui nous rend si changeants dans nos amitiés, c'est qu'il est difficile de connaître les qualités de l'âme, et facile à connaître celles de l'esprit. » — « Tout le monde se plaint de sa mémoire, et personne ne se plaint de son jugement. » — « La marque d'un mérite extraordinaire est de voir que ceux qui l'envient le plus sont contraints de le louer. » — « Chacun dit du bien de son cœur, et personne n'en ose dire de son esprit. » — « Les défauts de l'esprit augmentent en vieillissant, comme ceux du visage. » — « Il est aussi facile de se tromper soi-même sans s'en apercevoir, qu'il est difficile de tromper les autres sans qu'ils s'en aperçoivent. » — « On n'est jamais si ridicule par les qualités que l'on a que par celles que

l'on affecte d'avoir. » — « On parle peu quand la vanité ne fait pas parler. » — « Il est plus facile de paraître digne des emplois qu'on n'a pas, que de ceux que l'on exerce. » — « L'espérance, toute trompeuse qu'elle est, sert au moins à nous mener à la fin de la vie par un chemin agréable. » — « Les vertus se perdent dans l'intérêt, comme les fleuves se perdent dans la mer. » — « Le désir de paraître habile empêche souvent de le devenir. » — « Celui qui croit pouvoir trouver en soi-même de quoi se passer de tout le monde se trompe fort ; mais celui qui croit qu'on ne peut se passer de lui, se trompe encore davantage. » — « Les petits esprits sont trop blessés des petites choses ; les grands esprits les voient toutes et n'en sont point blessés. » — « L'humilité est la véritable preuve des vertus chrétiennes ; sans elle, nous conservons tous nos défauts, et ils sont seulement couverts par l'orgueil, qui les cache aux autres et souvent à nous-mêmes. » — « Les gens heureux ne se corrigent guère ; ils croient toujours avoir raison quand la fortune soutient leur mauvaise conduite. » — « La souveraine habileté consiste à bien connaître le prix des choses. » La flatterie est une fausse monnaie qui n'a de cours que par notre vanité. » — « Le bon goût vient plus du jugement que de l'esprit. » — « La petitesse de l'esprit fait l'opiniâtreté : nous ne croyons pas aisément ce qui est au delà de ce que nous voyons. Les esprits médiocres condamnent d'ordinaire tout ce qui passe à leur portée. » — « Il n'y a pas quelquefois moins d'habileté à savoir profiter d'un bon conseil qu'à se bien conseiller soi-même. » — « L'extrême plaisir que nous prenons à parler de nous-mêmes, nous doit faire craindre de n'en donner guère à ceux qui nous écoutent. » — « La plupart des hommes ont, comme les plantes, des propriétés cachées que le hasard fait découvrir. » — « La fortune fait paraître nos vertus et nos vices, comme la lumière fait paraître les objets. Si

la vanité ne renverse pas entièrement les vertus, du moins elle les ébranle toutes. » — « La fortune ne paraît jamais si aveugle qu'à ceux à qui elle ne fait pas de bien. » — « Il faut gouverner la fortune comme la santé : en jouir quand elle est bonne et prendre patience quand elle est mauvaise. » — « Nous arrivons tout nouveaux aux divers âges de la vie, et nous y manquons souvent d'expérience malgré le nombre des années. » — Le plus grand effort de l'amitié n'est pas de montrer nos défauts à un ami : c'est de lui faire voir les siens. » — « Nous pouvons paraître grands dans un emploi au-dessus de notre mérite ; mais nous paraissions souvent petits dans un emploi plus grand que nous. » — « C'est en quelque sorte se donner part aux belles actions que de les louer de bon cœur. » — « La plus véritable marque d'être né avec de grandes qualités, c'est d'être né sans envie. » — « On ne doit pas juger du mérite d'un homme d'après ses grandes qualités ; mais par l'usage qu'il en sait faire. » — « Nous désirerions peu de choses avec ardeur, si nous connaissions parfaitement ce que nous désirons. » — « On est quelquefois un sot avec de l'esprit ; mais on ne l'est jamais avec du jugement. »

**LA ROCHE - SUR - YON.** (Voyez POITOU.)

**LA ROCHELLE.** (Voyez SAINTONGE.)

**LARVE.** (Voyez ARTICULÉS.)

**LATIN.** 1. Selon J. B. Bullet, la population de l'Italie était composée de Celtes, venus de l'Occident, et de Grecs, venus de l'Orient. Les langages des deux nations se mêlèrent, et de ce mélange naquit la langue latine, qui n'est effectivement composée que de termes grecs et gaulois. Ce ne fut point sans peine que le latin, qui a survécu à la domination romaine, franchit les bornes de l'Italie. Cicéron disait encore, de son temps, que le grec se lisait partout, et que le latin n'était entendu que dans une étroite enceinte du pays.

Aux nations subjuguées hors de l'Italie, le Sénat fut longtemps à n'accorder l'usage du latin que comme une faveur. Depuis, il comprit de quelle nécessité il était pour la facilité du commerce que la langue latine s'étendit partout ; ainsi, il finit par imposer comme une loi ce qui était une grâce, et il obligea les peuples conquis à parler l'idiome du peuple-roi. Le latin était, dans les derniers siècles de la république, la langue des lois et des affaires comme de la littérature ; mais, dans l'usage commun de la vie, beaucoup de localités conservèrent leur dialecte primitif. Ainsi, même en Italie, le latin ne devint jamais la langue unique, en tant que langue vulgaire. Dans les provinces d'Orient, il ne parvint à s'établir qu'en Illyrie, en Pannonie et le long des rives du Danube. Ce fut en Occident qu'il fit les plus brillantes conquêtes ; et les provinces où il eut les plus brillantes destinées furent l'Afrique, les Gaules et l'Espagne. Arriva enfin le moment où la langue latine classique reçut, par suite des événements politiques, des atteintes plus ou moins capables d'altérer sa pureté, en affaiblissant les caractères qui jusqu'alors l'avaient distinguée du latin rustique. Le premier de ces événements est la translation du siège de l'empire à Constantinople, où bientôt les empereurs autorisèrent la langue grecque ; le second fut l'invasion des Barbares, qui fit tomber en Gaule, en Espagne, dans la Grande-Bretagne, et même en Italie, l'usage de la langue latine urbaine ou classique ; le latin rustique devint bientôt la langue des cours et du clergé d'Occident. L'usage du latin dans les tribunaux a duré très-longtemps pour une grande partie de l'Europe. François I<sup>er</sup> l'a aboli en France par plusieurs ordonnances, entre autres par celle de 1539, dont l'article 3 porte « *que dorénavant tous arrêts.... soient prononcés, enregistrés et délivrés aux parties en langage maternel français, et non autrement.* »

2. Nous avons dit, article LANGUES,

que l'étude d'une langue étrangère doit commencer par celle des *mots*. A cet effet, on ne saurait trop multiplier les remarques concernant les *racines*, les dérivés, les mots composés, les accroissements initiatifs et terminatifs, les diverses altérations provenant de lettres changées, ajoutées ou retranchées. Ces remarques éclaircissent un grand nombre de difficultés et expliquent très-bien le mécanisme au moyen duquel la langue latine s'est formée; elles nous permettent de saisir le sens de vingt ou trente mots, avec le secours d'une seule racine. — Avec la théorie des *préfixes* et des *suffixes* (voyez ces mots), il suffit de savoir la signification du verbe *ferre* (porter), pour comprendre tous les mots suivants : *afferre*, apporter; *auferre*, emporter; *efferre*, porter dehors; *offerre*, offrir; *præferre*, préférer; *sufferre*, supporter, etc. Le supin *latum* du même verbe donne les composés : *ablatio*, enlèvement; *dilatatio*, délai; *oblatio*, offrande; *sublatio*, action d'élever; *relator*, rapporteur; *translator*, celui qui transporte. — Le radical du mot *amor*, amour (*am*), donne tous les mots suivants : *amare*, aimer; *amicus*, ami; *amiculus*, petit ami; *amator*, ami tendre; *amicitia*, amitié; *amicè*, amicalement; *amabilis*, aimable; *amantèr*, *amatoriè*, avec tendresse. — Le radical du mot *calor*, chaleur (*cal*), donne les suivants : *calefacere*, échauffer; *calefactio*, l'action d'échauffer; *caleferi*, devenir chaud; *calere*, avoir chaud; *calescere*, s'échauffer; *calidè*, chaudement; *calidus*, chaud. — La connaissance des *supins* devient très-facile en consultant l'analogie des dérivés français : *addition*, additum; *administration*, administratum; *réflexion*, reflexum; *notion*, notum; *ascension*, ascensum; *fauteur*, fautum, etc.; réciproquement, les supins latins donnent l'orthographe des mots français en *sion*, *ssion*, *tion*, *ction*, *xion*. Ainsi, *réflexion* prend *x* de *reflexum*; *affliction*, *ct* de *afflictum*; *aversion*, *s* de *aversum*; *désertion*, *t* de *desertum*, etc. — Avec de semblables re-

marques, on peut faciliter l'étude de toutes les langues vivantes. Presque tous les mots français terminés en *ation* et en *ion* sont aussi anglais, et ne diffèrent que par la prononciation (voyez ALPHABET). Les terminaisons anglaises *ous*, *iours*, répondent aux terminaisons françaises *eux*, *ieux*, dans les adjectifs : *scandaleux*, *scandalous*; *ruineux*, *ruinous*; *pieux*, *pious*; *factieux*, *factious*. Les finales *ty*, *ity*, en anglais, répondent aux finales françaises *ité*, *ité* : *beauté*, *beauty*; *sécurité*, *security*; *calamité*, *calamity*. La finale anglaise *ify* répond à la terminaison française *ifier* : *fortifier*, *to fortify*; *glorifier*, *to glorify*; *pacifier*, *to pacify*. Les mots français terminés en *isme* deviennent anglais en retranchant l'*e* final : *athéisme*, *atheism*; *fatalisme*, *fatalism*; *despotisme*, *despotism*. Un Français qui sait le latin est bien près de connaître tous les mots anglais, car il ne lui reste plus qu'à étudier quelques centaines de racines saxonnes (voyez RACINES). — Il serait très-pénible, sans doute, d'apprendre isolément tous les mots d'une langue; mais il faut remarquer que, dans les auteurs, certains mots usuels se présentent pour ainsi dire à chaque page, et ceux-là on les apprend sans effort. D'autres mots ne se rencontrent qu'à de longs intervalles, et ceux-ci s'oublient facilement; il en résulte qu'après huit ans de collège, on est souvent incapable de lire couramment les auteurs latins. Il n'en serait pas ainsi si on avait le soin de transcrire et de souligner les mots qu'on ne sait pas, afin de pouvoir les étudier spécialement; ou si on avait étudié la *nomenclature latine* dans des ouvrages spéciaux, où les mots sont rangés par ordre de dérivation et par familles. Il en est de même pour les autres langues.

**LAURIER.** Genre de plantes de la famille des *laurinées*, dont les plus remarquables sont : le *camphrier*, le *cannellier*, l'*avocatier*, le *sassafras*. — Le *laurier commun* ou *laurier d'Apolon*, ainsi nommé parce que ses

branches ont servi de tout temps à faire des couronnes pour les vainqueurs, d'où le nom de *lauréat* et de *baccalauréat* (orné de baies de laurier), est un arbre de grandeur moyenne que l'on cultive dans toute l'Europe, en l'adossant à des murs ou en l'abritant pendant les grands froids. Il y a des variétés à grandes feuilles, d'autres à feuilles ondulées sur les bords, d'autres à feuilles très-étroites. Ses feuilles, quand on les froisse entre les doigts, répandent une odeur suave très-prononcée; leur saveur est piquante, un peu amère et un peu astringente. Elles servent dans l'art culinaire comme assaisonnement, comme aromate, et communiquent aux viandes une propriété stimulante qui facilite la digestion. Les anciens croyaient que le laurier n'était jamais frappé de la foudre. — Le *camphrier* a le port du tilleul, l'écorce du tronc raboteuse et grisâtre, les feuilles ovales et d'un beau vert luisant. Au Japon, à Java, à Sumatra et à Bornéo, on en extrait le *camphre* en chauffant des fragments de son bois, avec de l'eau, dans de grandes cucurbités de fer, surmontées de chapiteaux en terre dont l'intérieur est garni de cordes de paille de riz. Le camphre, entraîné par la vapeur d'eau, vient s'attacher à ces cordes, à l'état d'une poudre grise. On fait usage du camphre dans la préparation des vernis, dans les feux d'artifice, dans les embaumements, et, en médecine, dans les affections nerveuses et rhumatismales. A cause de son odeur, qui est mortelle pour les petits insectes, on l'emploie pour conserver les collections d'histoire naturelle et les étoffes de laine. Pris à trop forte dose, c'est un violent poison. — Le *laurier-cannellier* a plusieurs variétés, qui toutes donnent de la *cannelle* plus ou moins bonne. La meilleure est celle de l'île de Ceylan; viennent ensuite celle de Cayenne, puis celle de Chine, qui est la moins estimée. La cannelle, qui n'est autre chose que l'écorce intérieure des jeunes pousses et des branches de cet arbre, contient une

abondante quantité d'huile essentielle, qui la fait rechercher comme aromate et comme condiment. En médecine, elle est employée comme tonique, excitante et cordiale. — L'*avocatier* (*laurus persea*), arbre d'Amérique, a la hauteur du poirier et donne un fruit (poire avocat) d'un goût très-agréable, qu'on regarde comme antidysentérique. Les feuilles, stomachiques et résolutes, sont recommandées dans les maladies pédiculaires, la jaunisse et la colique hystérique. — Le *sassafras*, commun dans la Floride et dans la Caroline, où il atteint douze à quatorze mètres, nous arrive en bûches irrégulières, d'un gris de fer, recouvertes d'une écorce légère. Il exhale une odeur analogue à celle du fenouil, et il est employé en médecine comme stomachique, mais surtout comme sudorifique, contre les rhumatismes, les dartres et autres maladies constitutionnelles.

LAVAL. Voyez MAINE.)

LAVANDE. Voyez LABIÉES.)

LAVIS. 1. Ce genre de peinture, dont l'aquarelle a usurpé la place dans les ateliers de nos artistes, est encore en usage parmi les ingénieurs et les architectes, qui s'en servent pour lever leurs plans. L'aquarelle a seule le privilège de réunir ces tons d'une pureté si exquise, d'une chaleur si suave, qui font le charme des connaisseurs. Mais le *lavis*, où des teintes plus ou moins fortes déterminent seules les clairs et les ombres, reproduit avec promptitude l'idée qui nous préoccupe, et, à la simple vue d'une esquisse lavée, on se rend compte d'une composition. Pour exécuter un lavis, on trace d'abord légèrement le trait au crayon; puis, mêlant à l'eau la couleur dont on veut faire usage, on opère sur du papier blanc, avec de la sanguine, de l'encre de Chine, de l'indigo, de l'outremer ou de la sépia. On couche des teintes franchement, et on prend les précautions suivantes : Prendre toujours la même quantité de couleur pour conserver la nuance et éviter les taches. — Humecter le papier avec le pin-

ceau à eau avant de passer la teinte, si la chaleur de l'atmosphère est très-forte. — Incliner la planchette, de manière que la partie inférieure de la teinte que l'on étend soit constamment une espèce de réservoir. Pour une grande teinte plate un peu foncée, mettre d'abord une première teinte très-faible, puis une deuxième, une troisième, en ayant soin de laisser bien sécher la précédente. — Quand une teinte n'est pas bien unie, on met, avec un pinceau presque sec, quelques faibles tons dans les points les plus pâles, en les *fondant* avec les parties voisines. — Enlever les taches noires avec une éponge humectée d'eau bien propre. — Dans les parties cylindriques, commencer par les teintes les plus faibles (c'est-à-dire non loin de la génératrice brillante); en avançant vers la ligne de séparation d'ombre et de lumière, on fonce le ton de chaque nouvelle teinte avec un peu d'encre de Chine. — Laver le pinceau pour chaque couleur, et le tenir constamment dans l'eau pour l'empêcher de sécher. — La quantité de couleur de chaque mélange dépend du goût et de l'exercice. Nous indiquerons ici la couleur dominante pour chaque *objet* dans la composition des teintes conventionnelles pour un dessin de *machines* et pour une *topographie* au lavis.

2. *Fonte*, bleu violet, composé de bleu de Prusse, d'encre de Chine et de carmin. *Fer*, teinte bleuâtre, même composition où domine le bleu. *Acier*, même ton, mais un peu plus clair. *Plomb et étain*, comme le fer, ton plus gris. *Cuivre jaune*, mélange de gomme-gutte et de carmin. *Bronze*, gomme-gutte et vermillon. *Cuivre rouge*, carmin dominant, encre de Chine et un peu de terre de Sienne brûlée. *Bois*, mélange, à doses égales, de terre de Sienne brûlée, de carmin et d'encre de Chine: *Pierre de taille*, teinte jaune-gris, composée de jaune et d'un peu de terre de Sienne. *Brique*, vermillon, un peu de carmin et de l'encre de Chine.

3. *Topographie. Fleuves et rivières*, teintes claires de bleu de Prusse,

posées sur les bords et adoucies en allant vers le courant. On peut aussi *fler les eaux*, c'est-à-dire tracer à la plume, avec du bleu de Prusse et parallèlement aux rives, des lignes fines très-serrées d'abord, et s'écartant progressivement à mesure qu'elles s'éloignent des bords. *Étangs et lacs*, teinte bleu clair avec touches horizontales, toujours plus fortes du côté opposé au jour. *Mer*, même teinte, avec un peu de jaune au bleu pour donner un ton verdâtre. *Ponts*, mélange de gomme-gutte et d'une pointe de carmin pour les piles; teinte faible de carmin entre les parallèles qui forment le parapet; pour les ponts en bois, légère teinte de sépia, posée sur les madriers du pont. *Maçonnerie*, maisons, murs, etc., teinte faible de carmin, relevée par une ligne plus foncée, de la même couleur du côté opposé au jour. *Prés*, teinte *vert* d'herbes, formée de six parties bleu de Prusse, deux gomme-gutte et huit eau; ça et là quelques touches faibles et légères de jaune et de carmin. *Forêts, bois, haies*, teinte plate de vert sombre et bleuâtre, composée de bleu, de jaune et d'encre de Chine, qu'on passe dans les intervalles laissés entre les masses des arbres. Les touffes d'arbres sont teintes de jaune du côté qui reçoit le jour, et de vert du côté opposé. *Arbres isolés*, jaune verdâtre du côté du jour, vert très-foncé de l'autre; recouvrir l'ombre d'une teinte légère de sépia et lui donner la forme de l'arbre. *Vergers*, vert bleuâtre pour le fond, et chaque arbre comme ci-dessus. *Vignes*, teinte plate formée de parties égales de carmin et de bleu de Prusse; les ceps et les échelas sont dessinés à la plume, et les ombres indiquées par un trait. *Jardins*, laver les pelouses avec la teinte des prés, les massifs d'arbres avec la teinte des bois, et les allées avec une partie de jaune et d'une pointe de carmin; on indique les plates-bandes, les bordures; on imite les arbustes et les fleurs, en mettant sur ces parties les teintes qui leur conviennent. *Terres labou*

*rées*, teinte légère formée de six parties sépia, une carmin et une pointe de gomme-gutte; on indique les sillons par des lignes parallèles, interrompues et tremblotées. *Montagnes*, teinte formée de une partie sépia, une encre de Chine et une pointe de bleu de Prusse. — Le côté éclairé sera le moins foncé, dans tous les cas.

**LAVOISIER.** (Voyez CHIMISTE.)

**LAW.** (Voyez DIX-HUITIÈME SIÈCLE.)

**LEÇONS.** 1. Avant tout, si vous voulez faire des leçons utiles, faites-les aimer. Savoir s'interrompre à propos pour adresser aux élèves des questions qui fixent et réveillent leur attention; profiter des moments rares où l'enfant semble avide de connaissances et désireux de s'instruire; procéder par surprises et parler de choses intéressantes à propos d'une leçon ordinaire; être sympathique, calme, poli et affable; annoncer des notions ou des faits piquants dont on renvoie l'explication à plus tard; être indulgent pour les élèves d'une intelligence bornée, clair et précis dans les explications; savoir s'arrêter à temps et ne jamais ennuyer les élèves par des longueurs; tenir compte des dispositions de l'enfant, sans pourtant céder à des fantaisies ou des caprices; savoir se conformer, pour ce qu'on veut enseigner, aux lois du développement intellectuel des élèves; consulter, pour la succession de matières, l'ordre dans lequel apparaissent ou se développent les facultés, afin de ne pas demander à l'intelligence de l'enfant un travail au-dessus de ses forces; procéder, avec une indulgence calculée, par voie d'encouragement et tenir compte des efforts de l'élève; enseigner peu et bien, très-peu et très-bien; mettre de l'*à-propos* dans l'enseignement et dans les corrections: tels sont les moyens à employer pour rendre l'instruction profitable et faire aimer les leçons. (Voyez ASSOCIATION DES IDÉES.)

2. En dehors des matières enseignées chaque jour dans une classe, que de choses à faire connaître aux

élèves ! Il faut savoir passer de la vie scolaire à la vie pratique, de l'histoire naturelle à l'agriculture, de la vie des peuples à la vie des individus, d'une théorie quelconque à son application, et toujours à propos et en temps opportun. Par exemple, en *hiver*, vous parlerez de la glace et de la neige, du froid et des moyens de le combattre, du chauffage et de l'éclairage, des poêles et des cheminées, de la chandelle et des lampes, du bois et de la houille, de la pluie, des brouillards, des nuages et des vents; au *printemps*, de la germination, de la rosée, des gelées tardives, de l'influence du refroidissement sur les plantes, de la végétation, des prairies et des fleurs; en *été*, des moissons, de la chaleur et des bains, des ruisseaux et des rivières, de la grêle et des orages, du tonnerre et des éclairs, de l'électricité et du télégraphe; en *automne*, de la vendange et de la fabrication du vin, des fruits et de leur conservation, des bois et des forêts, des animaux qui peuplent la terre, l'air et les eaux. En *tout temps* vous parlerez des travaux des champs que la saison ramène (Voyez chaque mois), vous ferez admirer les merveilles du monde et la bonté de la Providence. La première chose venue peut donner lieu à une utile leçon par la recherche des *causes* et des *conséquences*. Un morceau de *bois* dont vous ferez l'analyse, vous conduira à parler des couches concentriques et de leur formation par la circulation de la sève; de la nutrition des plantes et de la taille des arbres; de la qualité des différentes espèces de bois et de leur emploi dans le chauffage ou les constructions. Une *pierre* vous fait penser à la formation des roches, au feu central, aux carrières, à l'architecture, aux qualités de la chaux, du plâtre, du marbre, du diamant, etc.; l'*eau*, à la glace, à la vapeur, aux locomotives; le *blé*, à tous les travaux du laboureur, du meunier, du boulanger; la *soie* nous fait penser à tous les insectes artistes; la *laine*, au berger, à la fileuse, au tisserand, au teinturier, au tailleur



et à plusieurs machines (cardeuses, filatures, métier à tisser); un *livre* nous fait penser aux merveilles de l'imprimerie et de la lithographie. Ces exemples suffisent pour démontrer qu'il ne faut pas de longues recherches pour trouver des leçons intéressantes. (Voyez la plupart de nos articles et notre *Ecole nationale*.)

**LECTURE.** 1. « Quand une lecture vous élève l'esprit, et qu'elle vous inspire des sentiments nobles et vertueux, ne cherchez pas une autre règle pour juger de l'ouvrage; il est bon et fait de main de maître. » (La Bruyère.) — « Ce n'est pas celui qui fait le plus de lectures, mais celui qui fait les lectures les plus utiles qui pourra passer pour le plus instruit. » (Aristippe.) — « Si tu veux que la lecture laisse en toi des impressions durables, borne-toi à quelques auteurs pleins d'un esprit sage, et nourris-toi de leur substance. Être partout, c'est n'être jamais dans un lieu particulier. Une vie passée en voyages fait connaître beaucoup d'hôtes et peu d'amis. Il en est de même de ces lectures précipitées qui, sans prédilection pour aucun livre, en dévorent un nombre infini. » (Sénèque.) — « Il faut parcourir beaucoup de livres pour meubler sa mémoire; mais quand on veut se former un goût et un bon style, il faut en lire peu, et tous dans le genre de son talent. » (De Bonald.) — « Il faut lire pour s'instruire, pour se corriger et pour se consoler. » (Christine.) — Un bon livre est un bon ami: il nous reprend sans aigreur, et nous encourage sans flatterie. » (Fénelon.) — Si un bon livre est un bon ami, un mauvais livre est un ennemi d'autant plus dangereux que ses armes sont plus brillantes et mieux polies.... Chercher dans les livres à rendre le vice aimable, ce n'est pas seulement une faute de goût, c'est un crime de lèse-humanité, une véritable tentative d'empoisonnement social. » (Descuret.) — « Le jugement, en se développant, donne peu à peu à l'élève les moyens de sentir ce qu'il lit;

il faut le former alors aux différents genres de lecture: qu'il apprenne dans les ouvrages la différence qui doit exister entre la lecture d'un sermon et celle de l'histoire; celle d'un conte ou d'un recueil de lettres; que, dans la poésie, il sache l'égalité soutenue qu'exige le poème, la variété des intonations propres à la tragédie, la gaieté légère de la haute comédie, les inflexions touchantes et sensibles qui conviennent au drame; les tours variés propres à l'ode, à l'épître en vers, à la fable, à l'idylle, à l'épigramme; ces vérités sont nombreuses; mais le goût et le sentiment exercés parviennent à les faire saisir. Plus ce talent est rare, car presque tout le monde se borne à savoir lire pour soi, plus on sait de gré aux personnes qui le possèdent et qui mettent beaucoup de bonne grâce à faire partager aux autres les plaisirs qu'il procure. » (Mme Campan, *Éduc.*, livre VI, ch. II.)

2. L'enseignement de la lecture tend à se simplifier de jour en jour par l'amélioration des méthodes. L'ancienne épellation, consistant à former les syllabes en faisant prononcer séparément les consonnes et les voyelles (*bé, a, ba; cé, a, ca*), est essentiellement vicieuse, en ce qu'elle contraindrait l'esprit des enfants à un travail illogique et contre nature, et ne peut que retarder leurs progrès dans la lecture. La nouvelle épellation donne non-seulement aux lettres un nom plus rapproché de leur valeur relative, mais aussi elle assemble les signes dans un ordre logique et les fait prononcer par syllabes (*ba, ca, da*), et cela pour toutes les voyelles et consonnes simples ou composées, pour les diphthongues et les équivalents. Pour faciliter à l'enfant l'étude de l'alphabet, il convient de ne lui montrer chaque fois que 3 ou 4 lettres, avec lesquelles on forme immédiatement des syllabes et des mots. L'enfant, encouragé dès le début par l'utilité évidente de la lecture, apprendra toutes les lettres avec goût. Il est plus difficile d'épeler une syllabe que de la lire couramment.

Prononcez donc et faites prononcer chaque syllabe sans l'épeler, en faisant remarquer à l'élève qu'il suffit d'ajouter *a, e, i, o, u*, à la consonne *b*, par exemple, pour avoir *ba, be, bi, bo, bu*. Il est vrai que l'épellation a le grand avantage d'apprendre fort bien l'orthographe. Aussi, en la proscrivant des premières études de lecture, nous la recommandons dès que les enfants *savent lire couramment*. (Voyez DICTÉE, ÉCRITURE.) Nous avons éprouvé que dans cet enseignement, ainsi que dans tous les autres, la synthèse ne suffit pas, et que l'instruction ne peut être complète que par l'*analyse*. « Avant de commencer les leçons de lecture, il est bon d'en parler à l'enfant plusieurs fois à l'avance et de lui inspirer un vif désir d'entreprendre ce travail. Cette disposition lui épargnera bien des larmes et des dégoûts. Il importe encore, dans les premières leçons surtout, que l'enfant les finisse avec la pensée qu'il a réussi, qu'on est content de lui, et qu'il sente lui-même qu'il a déjà appris quelque chose qu'il ne savait pas. La mère et le maître ne doivent pas craindre d'employer, au besoin, quelques petits artifices pour lui procurer cette satisfaction. Ainsi, après chaque leçon et même dans le cours de la leçon, après chaque bonne réponse, on peut lui donner, pour l'encourager, un bon point, un jeton, une petite image. Si quelquefois il oublie, s'il hésite, s'il se trompe, il ne faut montrer ni humeur, ni impatience, ni mécontentement. Ce n'est que petit à petit que les enfants peuvent se mettre dans la tête la forme des lettres et le son qu'elles représentent, et surtout unir les deux lettres pour les syllabes; ce passage est fort difficile pour eux. Il faut les animer dans ce travail, mais sans trop les presser. Il faut surtout compter sur la pratique et les répétitions fréquentes pour former et exercer leur coup d'œil à la distinction des syllabes sans avoir besoin de les épeler. » Les enfants sont naturellement portés à vouloir faire ce qu'ils voient faire et

à appliquer ce qu'ils apprennent. C'est donc les flatter et les récréer, après leur avoir appris à connaître une lettre, que de les exercer à l'imiter et à la reproduire. Voilà pourquoi aussi c'est une bonne méthode que de faire marcher de front l'écriture et la lecture, qui, en se prêtant ainsi un mutuel appui, aident singulièrement aux progrès l'une de l'autre. Pour les exercices de lecture ultérieurs, on suivra autant que possible les préceptes suivants :

3. Passer progressivement d'une difficulté à une autre, ne faire lire aux élèves un exercice d'un ordre supérieur qu'après que l'exercice précédent a été bien compris et bien dit. — Revenir souvent par des exercices de récapitulation sur les leçons précédentes et surtout sur les principes, ce qui leur donne plus de promptitude et de sûreté dans la manière de lire. — Proportionner la durée de la leçon à la force, à la persistance d'attention et d'intelligence des enfants. — Quand une page aura été lue, le maître la relira lui-même avec la prononciation, le ton, les inflexions de voix convenables; puis il adressera des questions sur le sens de telle ou telle phrase, sur l'orthographe de tel ou tel mot, sur la portée de telle expression, il donnera les développements nécessaires à telle ou telle idée particulièrement intéressante. — Que l'élève comprenne bien ce qu'il lit. — Se souvenir que le ton de la conversation doit être en général celui de la lecture. — Ne pas lire avec précipitation ou d'une voix trop élevée; prononciation lente et distincte de chaque mot. — Habituer les élèves déjà avancés à résumer oralement ou par écrit la leçon étudiée, en leur faisant remarquer pour chaque sujet les questions de *temps*, de *lieu*, de *manière*, de *cause*, de *but*, etc. — Mettre autant que possible la leçon de lecture en rapport avec les sentiments actuels des élèves. (Voyez LEÇONS.) — Au lieu de prendre les faits tels qu'ils se présentent dans le livre de lecture et de faire lire à la suite, comme c'est l'usage, il vaut mieux

intervertir l'ordre des leçons et les choisir de manière à produire plus d'effet. — Examiner d'avance le sujet de la leçon et se rendre compte des mots qu'on devra expliquer. Un mot qui n'est pas compris influe sur l'intelligence de toute la phrase et peut en fausser entièrement le sens. — En interrogeant les élèves après les explications, on reconnaîtra combien d'erreurs se sont glissées dans leur esprit ou combien d'obscurités y sont restées. — Ne jamais oublier d'expliquer le *titre* du sujet de la leçon, ce qui suffit parfois pour éveiller l'attention des élèves.

**LÉGUMINEUSES.** 1. De toutes les familles naturelles, celle des légumineuses est la plus utile à l'homme et l'une des plus nombreuses du règne végétal. Avant que Jussieu lui eût donné le nom qu'elle porte aujourd'hui, on la désignait sous le nom de *papilionacées*, à cause de l'analogie qui existe dans sa corolle et les ailes d'un papillon. Les principaux genres sont : le cassier, le séné, le tamarinier ; — l'indigotier, le campêche, le trèfle, la luzerne (voyez *PRAIRIES*) ; — la sensitive ; — les haricots, les pois, les fèves ; — l'acacia. Ce sont des légumineuses qui produisent la gomme arabique, la fève de tonka, les baumes de tolu et de copahu.

2. Le *cassier*, dont le fruit appelé *casse* est employé en médecine à cause de ses propriétés laxatives, est un arbre de 12 à 15<sup>m</sup> qui croît en Éthiopie, d'où il a été répandu en Égypte, dans l'Inde, en Chine et en Italie. Une espèce particulière donne le *séné*, dont les feuilles et les gousses ont une vertu purgative bien connue de tout le monde. — Le *tamarinier*, qui s'élève aussi haut que les noyers, et donne le *tamarin* (dattes des Indes), croît dans les deux Indes, aux Antilles, dans l'Égypte et l'Arabie. La pulpe du tamarin, dont les Arabes font une sorte de limonade rafraîchissante en la dissolvant fraîche dans l'eau, est employée en médecine comme laxative.

3 L'indigotier, plante originaire

de l'Inde où elle atteint de 0<sup>m</sup> 70 à 1<sup>m</sup> 60, se trouve aussi à Madagascar, à Maurice, à Bourbon, à Saint-Domingue, et se plaît surtout dans les terres légères. Il peut vivre plus de dix ans ; mais les Indiens le renouvellent tous les ans, parce que le plus bel indigo (teinture bleue) ne se retire que des feuilles des jeunes plantes, dont on fait trois récoltes chaque année. — Le *campêche*, ainsi nommé parce qu'il croît dans la baie de Campêche (au Mexique et dans les Antilles), nous vient en grosses bûches, d'un brun noirâtre extérieurement, d'un rouge foncé à l'intérieur. Il a une odeur agréable et il sert pour la teinture en noir et en violet. Les médecins l'emploient comme astringent, et les marchands de vin s'en servent souvent pour sophistiquer leurs vins. Le *fernambouc* ou bois de Brésil, d'un rouge brunâtre, est employé pour teindre en rouge pourpre ; il passe aussi pour astringent.

4. La *sensitive*, joli arbuste de 60 à 70 centimètres et originaire de l'Amérique méridionale, se cultive en Europe dans les terres chaudes. Elle doit son nom à la faculté qu'elle a de se montrer *sensible* au moindre attouchement : on voit alors ses rameaux articulés fléchir, se rapprocher de leur tige, et toutes les folioles se coucher les unes contre les autres, et s'éloigner, comme par pudeur, de l'objet qui les a touchées. Vers le soir, elle plie ses rameaux et ses feuilles et semble tomber endormie. On a fait jusqu'ici des efforts inutiles pour expliquer ces singuliers phénomènes.

5. On peut semer des *haricots* depuis la fin d'avril jusqu'à la fin de mai, si on veut qu'ils atteignent leur maturité ; et depuis le commencement de juin jusqu'à la mi-juillet, pour les manger verts à la fin de l'été et dans l'automne. — Ils demandent un terrain engraisé de préférence par le fumier de vache, qui conserve son humidité plus longtemps que celui de cheval. — On prépare la terre par plusieurs labours, l'un avant, les autres après l'hiver. — Si on sème avec le maïs, on doit préfé-

rer les haricots nains; les haricots montants, en grimpant le long de la tige du maïs, lui sont très-nuisibles en ce qu'ils en arrêtent plus ou moins la végétation.

6. Les *pois* de saison se sèment tous les quinze jours, depuis janvier jusqu'en mai, afin d'en avoir une récolte toujours nouvelle. Toute espèce de terre convient à la culture des pois; mais le fumier leur est très-nuisible, en ce qu'il donne une vigueur de végétation qui nuit à la formation du grain; on y supplée par du terreau bien conformé et des labours fréquents et profonds. On les plante en rayons, établis à huit pouces les uns des autres. Il ne faut plus que des sarclages ou des binages jusqu'à la récolte. On peut cependant pincer la tige à sa troisième ou quatrième fleur. On hâte ainsi la maturité des fruits, alors noués, et l'on en augmente la grosseur.

7. Les *fèves* se sèment d'avril à mai, et souvent en automne, à une bonne exposition, dans un sol frais, bien travaillé et bien fumé. — On les bine plusieurs fois dans le cours de l'année, par un temps humide. On pince l'extrémité des tiges pour déterminer toute la sève à se tourner au profit du fruit; mais cette opération ne doit avoir lieu que lorsque les fleurs de la fève sont tombées. — En semant les fèves en décembre, on recueillera au printemps; il suffira de les couvrir de paille pendant les grands froids. — Si on cueille les fèves avant leur maturité, il faudra couper les tiges à quelques pouces de terre, et si le temps est favorable, on obtiendra une nouvelle récolte.

8. L'*acacia*, dont le bois est excellent et très-dur, est susceptible de se fendre aisément; on en construit des courbes de vaisseaux, des pièces pour les moulins, des meubles, des cercles et des échelas. Cet arbre aime un sol frais et profond; il croît avantageusement dans les terres médiocres, dans les sables humides et dans les argiles caillouteuses. — On le multiplie par racine, par rejets et par graines. Ce dernier moyen est le plus facile, et

donne du plant de meilleure qualité. On laisse la graine sur l'arbre jusqu'à la fin de l'automne; on la récolte alors et on la conserve dans les gousses jusqu'au printemps, époque où on la nettoie et où on la sème. — La plantation de l'*acacia*, en place, se fait pendant l'hiver; lorsque l'arbre a atteint cinq ou six ans, on ne lui coupe pas la tête; mais seulement on en raccourcit les principales branches à un ou deux pieds du tronc.

LEIBNITZ (xviii<sup>e</sup> siècle), l'un des génies modernes les plus éclatants par son universalité et par ses découvertes dans les mathématiques et la philosophie, né à Leipzig, perdit son père à l'âge de six ans, et n'en fit pas moins dans ses études, des progrès si rapides, qu'à l'âge de quatorze ans il composait jusqu'à 300 vers latins par jour. A vingt ans, il dévorait les ouvrages de Platon et d'Aristote; à vingt-huit ans, il se sentait capable d'atteindre cette haute suprématie qu'il acquit plus tard sur son siècle. — Se livrant toujours avec une nouvelle ardeur à des spéculations profondes, il atteignit la fameuse découverte du calcul *différentiel* ou des infiniment petits. L'un des plus curieux monuments de Leibnitz, dans les sciences physiques, est sa *Protogæa*, ou terre primordiale, Traité dans lequel, s'élevant à l'origine des mondes, il considère notre globe comme un soleil consumé et éteint, maintenant encroûté, couvert de cendres et de scories à sa surface, contenant encore dans l'intérieur un reste de feu central, qui fait parfois éruption dans les volcans. Sa *Théodicée*, où il passe de la métaphysique à la théologie, en cherchant à concilier le règne de la nature avec celui de la grâce, est un chef-d'œuvre philosophique. — Son style simple et noble, qui s'élève même parfois à la sublimité dans les idées, manque de grâce et d'ornements; jamais il n'offre de traits d'esprit; il conserve toujours une gravité décente et pleine d'urbanité, même contre ses détracteurs. Il est plus universel que Newton, dans ses médita-

tions sur presque toutes les branches des sciences humaines ; mais Newton avait plus profondément pénétré les secrets de la nature. — Leibnitz avait une taille médiocre, avec des cheveux noirs, une tête assez volumineuse, des yeux petits, la vue courte, mais excellente jusque dans sa vieillesse. Sa physionomie était gaie, sa conversation facile, et il voulait tout lire et tout apprendre. Vers l'âge de cinquante ans, il avait songé à se marier ; — cependant la personne qu'il voulait épouser ayant demandé à faire ses réflexions, il fit aussi les siennes, et ne se maria jamais.

2. « La philosophie de Leibnitz repose sur le même principe d'où Spinoza et Malebranche ont tiré leur système, c'est-à-dire qu'elle est aussi un développement de la pensée cartésienne ; mais Leibnitz n'est ni un panthéiste déclaré comme Spinoza ; ni, comme Malebranche, un déiste qui ne peut s'arrêter que par une conséquence sur le chemin du panthéisme. A l'hypothèse des causes occasionnelles, qui rend les substances secondes inutiles, il substitue celle de l'*harmonie préétablie*, qui ôte, à la vérité, toute action d'une substance sur une autre, mais qui explique toutes les modifications d'une substance par le développement de la force qui lui est propre. Il y a donc dans cette nouvelle doctrine une séparation complète des êtres produits et du créateur ; la distinction de Dieu et du monde est réelle et légitime ; la liberté et par conséquent la morale sont possibles ; les données de l'expérience psychologique sur la nature de la personne humaine et de la force qui la constitue sont écoutées ; la pluralité des êtres est expliquée, ainsi que les lois qui les régissent, l'harmonie qui les unit, et la Providence qui fonde et maintient cette harmonie par le moyen de ces lois.... Esprit aussi étendu que profond et érudit, Leibnitz a remis en honneur l'histoire de la philosophie ; il a relevé cet éclectisme pratiqué par Platon, analysé et constitué par Aristote, développé outre mesure par les alexandrins ; il a, mieux que

Descartes, étudié l'intelligence humaine, et démontré l'autorité de la raison. Il n'a pas, comme Descartes, ouvert une ère philosophique ; mais il a tiré de la révolution opérée par Descartes les fruits les plus excellents qu'elle pût porter. » (Jules Simon.). (Voyez LOCKE, DESCARTES ; BACON, PLATON, etc.)

LEKAIN. (Voyez TRAGÉDIE.)

LE MANS. (Voyez MAINE.)

LENTISQUE. (Voyez TÉRÉBINTHACÉES.)

LÉON LE GRAND. (Voyez CINQUIÈME SIÈCLE.)

LÉOPARD. (Voyez CARNASSIERS.)

LETTRES. 1. On entend par *lettres*, en général, les écrits en prose qu'on envoie à ses connaissances pour s'entretenir un moment avec elles, répondre à des choses qu'elles nous ont demandées, ou leur faire part de quelque nouvelle. C'est, en un mot, une sorte de *conversation* entre personnes absentes. Les qualités qui plairont le plus dans une lettre seront aussi celles qui plaisent le plus dans la conversation : le *naturel*, qui n'exclut pas la réflexion et le choix des pensées, parmi lesquelles les plus modestes sont toujours préférables ; l'*aisance*, qui consiste dans cet air de liberté, dans cette marche dégagée qui exclut la timidité, l'embarras et la gêne, surtout dans ce ton enjoué qui répand tant d'intérêt sur les moindres bagatelles. Cet enjouement est l'effet d'une certaine adresse à présenter les objets par leur côté le plus gracieux ou le plus plaisant, de la finesse des idées, du choix, de la propriété, quelquefois même de la singularité des expressions, de certains tours familiers et même burlesques. Il embellit la morale, adoucit le reproche, rend la louange plus flatteuse, et égaye même jusqu'à la tristesse. Ce n'est que par la lecture fréquente et attentive des bons modèles qu'on peut acquérir l'*aisance* du style, qui ne doit jamais aller jusqu'au manque d'égards et à l'inconvenance. (Voyez ÉPISTOLAIRE [genre].)

2. Pour écrire une lettre, comme pour tenir une conversation, il faut des *idées*. Comme un enfant de 10 ou 12 ans n'a pas encore beaucoup d'idées propres, il se trouve embarrassé la plupart du temps pour correspondre avec ses parents ou ses amis. C'est pourquoi il est indispensable de faire lire et copier aux enfants plusieurs lettres avant d'exiger qu'ils se livrent à la composition. Après avoir attiré leur attention sur les formules de politesse qui doivent terminer les lettres, on les encouragera peu à peu, par des questions simples, par des explications à leur portée, à répondre oralement ou par écrit à chacune des lettres qu'ils auront copiées. A cet effet, le maître donnera le *canevas* ou *plan* de la réponse, en indiquant la manière de développer une idée par les questions de lieu, de temps, de manière, de but, de cause, de vertu, de morale, de religion, etc. — Les exercices ultérieurs pourront être ainsi gradués : Répondre à une lettre donnée, qu'on a devant les yeux, sans le secours du maître. — Reproduction d'une lettre qui a été lue, sans donner le plan. — Rédaction d'une lettre, le sujet seul étant donné. — On ne passera jamais d'un exercice à un autre, avant que le précédent soit bien appliqué et bien compris. — Les canevas suivants, qui embrassent les cas généraux de correspondance, donneront au maître le moyen d'ajouter les idées particulières qui dépendent des circonstances, et de tracer ainsi aux élèves une grande variété de sujets et de plans. Dans les relations sociales, on est souvent obligé de *consoler*, de *demande*, de *réconcilier*, de *féliciter*, de *raconter*, de *remercier*, etc., des personnes éloignées. Il s'agit donc de remplir ce rôle convenablement et honorablement.

3. *Consolation* : Partager sincèrement la douleur. Ce que c'est que la vie, la mort, et l'ordre admirable de la Providence. Éternité. Amour divin et sacrifice de l'homme. Rappeler ses propres malheurs et rendre la résignation sublime. Sentiments affectueux. Dans une étroite amitié on peut

entrer dans de longs détails. Les *réponses* à ces lettres doivent être courtes et exprimer un parfum de tristesse mêlé de reconnaissance. — *Demande* : Exposer l'affaire avec modestie. Causes et motifs de la demande. Ne pas réclamer avec hauteur, ni solliciter avec bassesse. Bonté de cœur et jouissance intérieure qui suit une bonne action. Importance de la grâce qu'on demande. Reconnaissance sincère. Dans les *réponses*, on ménage l'amour-propre de celui à qui on propose son secours, en atténuant la valeur du service qu'on offre. On exprime le bonheur qu'on ressent de profiter de cette circonstance. On pose des conditions s'il y a lieu ; dans le cas de refus, on exprime le regret et l'impossibilité d'obliger, et on promet pour plus tard, si on croit pouvoir remplir son engagement. — *Réconciliation* : Chercher à excuser celui à qui l'on écrit, sans pourtant blâmer trop l'offense. Prouver que le différend n'a pas toute l'importance qu'on lui prête. Rappeler les grands principes de charité et de justice, la noblesse du pardon et le bonheur de la paix. — *Félicitations* : Se réjouir chaudement et sincèrement des prospérités ou de la faveur de son ami. Louer finement, noblement, modestement, charitablement et en peu de mots. Eviter les formules banales et les trivialités. Les *réponses* à ces lettres seront modestes ; on remercie, on jouit, on redouble de courage et on attribue à Dieu la plus grande partie de son bonheur. — *Récit* : Raconter simplement le fait avec des tours vifs et piquants. Rechercher les causes, les conséquences, les avantages et inconvénients. Comparaisons. Comment et pourquoi. Incidents particuliers. Réflexions pratiques. — *Remerciement* : Le service reçu, les circonstances qui l'ont accompagné, la générosité de celui qui oblige, la sensibilité et la reconnaissance de celui qui reçoit ; telles sont les principales idées de ces sortes de lettres. Faire ressortir la grandeur du service et la bonté de celui qui l'a rendu. Paroles respectueuses sans bassesse. — *Excuses* : Avouer franchement ses torts, les

pallier sans chercher à mettre le bon droit de son côté, se montrer jaloux de les réparer. La longueur de la justification varie suivant la gravité des torts, et suivant les préventions qu'on suppose à celui devant qui on se justifie. — *Recommandation* : Ces lettres doivent contenir : l'exposé des titres de la personne qu'on présente; des excuses de l'embarras que l'on donne ou des démarches que l'on cause, et dont on remercie par avance; des protestations de reconnaissance pour le service qu'on attend.

— Le cœur seul doit dicter les lettres de *famille*, d'*amitié* et de *politesse*. — Les *lettres d'affaires* exigent la clarté et la précision, une exposition nette et complète, un style simple et sévère.

**LEVÉ DES PLANS.** Lever le plan d'un terrain, c'est tracer, en petit, sur le papier une figure semblable à celle que présente le terrain. Une échelle de convention, qu'on subordonne toujours aux dimensions du papier dont on dispose, fixe le rapport qui existe entre le plan et le terrain représenté. On lève le plan, non de la superficie réelle du terrain, mais de sa base productive; en sorte que le plan n'est autre chose que la projection horizontale du terrain. (Voyez PROJECTION et ÉCHELLE.) Avant de lever un plan, on parcourt le terrain, et l'on en trace, à vue d'œil, sur une feuille de papier, un plan approximatif, nommé *croquis*, destiné à recevoir les cotes provenant de la mesure des lignes et des angles. Les procédés employés pour mesurer les longueurs et les angles, et pour rapporter suivant l'échelle les mesures du croquis, constituent le *levé de plans*. Diverses méthodes permettent d'atteindre ce résultat : — Pour lever le plan d'un terrain à l'aide de la *chaîne* seulement, on le partage en triangles, en menant des diagonales d'un même sommet. On mesure les *trois* côtés de chaque triangle, et, à l'aide de l'échelle, on construit des triangles semblables à ceux du terrain, et l'on a le plan demandé. — Si on dispose d'une *équerre*

d'arpenteur, ce travail est abrégé. On décompose alors le terrain en trapèzes droits et en triangles rectangles, dont on mesure les bases et les hauteurs, comme s'il s'agissait d'en évaluer la superficie. Il ne reste qu'à rapporter ces lignes sur le papier, au moyen de l'échelle; en joignant les extrémités par des lignes droites ou courbes, suivant la disposition du terrain, on a le plan exact. — Mais la mesure directe des longueurs est quelquefois très-difficile, à cause des accidents du terrain. Le *levé au graphomètre* est plus commode et donne des résultats plus exacts : il suffit alors de mesurer avec le plus grand soin possible une *base*, c'est-à-dire une droite quelconque tracée sur le terrain, et des deux extrémités de laquelle on peut apercevoir les points remarquables du terrain qu'il s'agit de lever; on place le graphomètre à l'une des extrémités de la base, et l'on mesure les *angles* que forment avec cette base les directions dans lesquelles se trouvent les divers points du contour que l'on veut représenter; on répète cette opération, en transportant le graphomètre à l'autre extrémité de la base; ces données suffisent pour construire le plan. On trace d'abord la *ligne de base*, d'après l'échelle adoptée; puis, à l'aide du rapporteur, on trace à chaque extrémité de la base des angles égaux à ceux du terrain et avec des côtés indéfinis. L'intersection de ces côtés donne le plan demandé. — Ce procédé, connu sous le nom de *méthode par intersection*, se trouve en défaut lorsque des obstacles ne permettent pas d'établir une base remplissant les conditions voulues. Il vaut mieux alors recourir à la *méthode par cheminement*, qui consiste à suivre le contour du terrain, en mesurant successivement ses côtés et ses angles. — Le *levé à la planchette* permet de lever et de rapporter le plan tout à la fois. On transporte la planchette en un point central, d'où l'on peut apercevoir tous les points remarquables du terrain; et, en rapportant sur la feuille les angles et les lignes que ce point forme avec les divers points du contour

on a, d'après la construction, une série de triangles semblables à ceux du terrain, comme ayant un angle égal compris entre des côtés proportionnels. On peut aussi se servir de la planchette dans les méthodes d'*intersection* et de *cheminement*. (Voyez INSTRUMENTS, NIVELLEMENT, ARPENTAGE, ARE, DESSIN, etc.)

**LEVIER, BALANCE.** 1. Deux forces agissant sur un levier se font équilibre, lorsqu'elles sont entre elles dans le rapport inverse des bras du levier aux extrémités desquels elles sont appliquées. Ce principe est l'un de ceux qu'a découverts Archimède, qui en a exprimé toute l'importance par ce mot célèbre : « Qu'on me donne un levier et un point d'appui, et je soulèverai le monde. » — On sait combien est important l'usage du levier dans le transport des fardeaux, des pierres, etc. Il n'est pas un ouvrier qui n'en connaisse les admirables propriétés. — On distingue trois sortes de leviers : Dans le levier du premier genre, le point d'appui est situé entre la puissance et la résistance; dans celui du second genre, la résistance est placée entre la puissance et le point d'appui; dans le levier du troisième genre, la puissance est située entre le point d'appui et la résistance. — Pour que les deux forces qui sollicitent le levier se fassent équilibre, les conditions suivantes doivent être remplies : 1° ces deux forces doivent être dans un même plan avec le point d'appui; 2° elles doivent tendre à faire tourner les bras du levier en sens contraire; 3° les *moments* de ces forces, par rapport au point d'appui, c'est-à-dire les produits de chacune d'elles par la perpendiculaire abaissée du point d'appui sur sa direction, doivent être égaux. — Si le levier est droit et que les forces qui en sollicitent les extrémités soient parallèles, les conditions d'équilibre se réduisent à celles-ci : La puissance et la résistance sont en raison inverse des deux bras du levier; quand les deux bras du levier sont égaux, les forces qui en

sollicitent parallèlement les extrémités doivent aussi être égales pour se faire équilibre. — Ces notions sont indispensables pour comprendre le jeu des *balances*.

2. La *balance* se compose essentiellement d'un levier nommé fléau, dont le point d'appui est au milieu de sa longueur. Les deux bras de levier sont égaux en poids et en longueur; à leurs extrémités sont suspendus deux plateaux d'égal poids, destinés à recevoir les corps que l'on veut peser et les poids qui doivent leur faire équilibre. Il est nécessaire que le fléau soit très-mobile autour de son point d'appui et que le point reste toujours exactement au milieu de sa longueur, pendant qu'il oscille d'un côté et de l'autre de sa position d'équilibre. Quand la *balance* est vide, il se tient de lui-même horizontal; car son centre de gravité se trouve alors dans la verticale du point d'appui. Pour juger rigoureusement cette horizontalité, on adapte au-dessus de l'axe de suspension une longue aiguille perpendiculaire au fléau, qui descend verticalement le long d'un pupitre de la balance, et dont l'extrémité inférieure parcourt, pendant les oscillations du fléau, une petite division circulaire. Le zéro de cette division correspond à la position verticale et à l'horizontalité du levier. — Il est nécessaire, pour s'assurer de la justesse d'une balance, de vérifier si les distances du point d'appui du fléau au point de suspension des plateaux sont égales. Voici comment on opérera : Après avoir reconnu que le fléau se maintient bien horizontalement lorsque les plateaux ne renferment rien, on mettra dans ces plateaux des poids choisis, de façon que le fléau reste horizontal; on changera ensuite ces poids qui étaient dans le plateau de droite, ou inversement; si le fléau ne cesse pas d'être horizontal, on sera sûr que la *balance* est exacte. — Si les bras du levier du fléau étaient inégaux, les poids qu'on a mis dans les plateaux, et qui se faisaient équilibre, en agissant aux extrémités de ces bras de levier, devraient être



aussi inégaux, le plus grand agissant sur le plus petit bras de levier et le plus petit sur le plus grand bras de levier. En changeant ces poids de place, on aurait ainsi appliqué le plus grand au plus grand bras de levier, le plus petit au plus petit bras de levier; ces poids n'auraient donc pas pu se faire équilibre dans leur nouvelle position, et le fléau ne serait pas resté horizontal. — Cette importante condition de l'égalité des bras du fléau dans une *balance* est excessivement difficile à remplir d'une manière rigoureuse; aussi, dans les pesées délicates, il faut toujours opérer de manière à se mettre à l'abri des erreurs provenant de l'inexactitude de l'appareil. — On y parvient à l'aide de la méthode des doubles pesées, que l'on doit à Borda, et qui permet de peser très-exactement avec une *balance* inexacte. — Cette méthode est la suivante : on met dans l'un des bassins le corps que l'on veut peser; dans le bassin opposé, des corps réduits en fragments (grenaille de plomb, sable), en quantité suffisante pour établir parfaitement l'équilibre. On ôte alors le corps placé dans le premier bassin et on met à sa place des poids marqués, jusqu'à ce que l'équilibre existe de nouveau, comme dans la première opération. Ce résultat obtenu, il est évident que les poids marqués représenteront exactement le poids du corps, puisque, agissant dans les mêmes circonstances, ils font équilibre à la même force. La pesée sera donc rigoureusement bonne malgré l'inexactitude possible de la *balance*. — La *balance* à fléau est la seule qui puisse servir à des pesées exactes. Dans le commerce et l'industrie, on emploie beaucoup d'autres systèmes. Un des plus simples est la *romaine*, qui consiste en un bras de levier droit du premier genre, dont les deux bras sont inégaux et dans laquelle on pèse les corps avec un poids unique, mobile le long d'un des bras du fléau, de manière à pouvoir être placé à différentes distances du point de suspension. — La *balance* de Quintenz, ainsi appelée du nom de son inven-

teur, est beaucoup employée dans le commerce, et pour peser les bagages dans les bureaux de messageries ou de chemins de fer. On la désigne aussi sous le nom de *bascule*.

**LÉZARD.** (Voyez REPTILES.)

**LIBAVIUS.** (Voyez CHIMISTE.)

**LIBERTÉ.** 1. En psychologie, la liberté est cette faculté que nous avons de prendre possession de nous-mêmes, de nous arrêter afin de délibérer, de nous déterminer à la suite d'une délibération, et d'agir à la suite d'une détermination. C'est sur cette liberté première que reposent toutes les autres libertés, et que se fonde la véritable puissance de l'homme, la *volonté*. La liberté n'est pas la *volonté*, puisque la liberté est à la *volonté* ce que la cause est à l'effet. — Nous savons que nous sommes libres de prendre tel parti ou tel autre, et même le plus souvent d'agir ou de ne pas agir. Notre satisfaction d'avoir bien fait ou bien choisi, et nos regrets d'avoir mal fait ou mal choisi, attestent au même point notre liberté. Si nous n'étions pas libres, nos actions bonnes ou mauvaises seraient au compte de celui dont nous aurions été les instruments. N'est-ce pas à dire que, sans la liberté, il n'y a pas de moralité? Or, en ôtant à l'espèce humaine la moralité de ses œuvres, on en change la nature et la destinée, on en tue la gloire. C'est là nous dégrader, et frapper de mort notre cœur et notre raison. Notre liberté peut être paralysée par l'ivresse, le délire, les passions, le sommeil, les hallucinations, le crétinisme, l'imbécillité; cependant, ces restrictions mêmes attestent la liberté : on ne peut restreindre que ce qui est. — Dieu, dit-on, prévoit infailliblement les actions des hommes; donc elles arriveront nécessairement comme il les prévoit, sans quoi la science de Dieu serait en défaut : donc l'homme n'est pas libre. C'est l'argument le plus subtil des *fatalistes*. On peut leur répondre que la prescience de Dieu ne diminue en rien notre li-

actions demeurent libres et deviennent de plus *prévues*. En d'autres termes, Dieu prévoit infailliblement que nous agirons *librement* de telle ou telle façon. Autrement encore, les actions de l'homme n'arrivent pas parce que Dieu les prévoit ; mais il les prévoit parce qu'elles arriveront.

2. « Il en est des arguments contre la liberté humaine, comme de ceux qu'on fait contre la possibilité du mouvement et contre l'existence des corps. Ces arguments sont quelquefois très-subtils, difficiles à résoudre, surtout pour ceux qui ne connaissent pas les charlataneries dialectiques : mais comme ils contredisent des sentiments vifs, profonds, irrésistibles, universels, ils éblouissent l'esprit sans le convaincre. Indépendamment de toute méditation, l'homme croit qu'il y a du mouvement dans le monde ; qu'il existe des corps autour de lui, et que c'est lui-même qui se détermine aux actions qu'on lui voit faire pendant le cours de sa vie. Les philosophes qui soutiennent que c'est un instinct trompeur, ne peuvent s'en dépouiller eux-mêmes : malgré tous les sophismes qui leur font illusion, ils ne pensent pas autrement que le vulgaire, parce qu'ils ne peuvent s'empêcher de sentir comme lui. » *Holland, Réflexions philosophiques.*) — « Lorsque deux vérités telles que celles-ci : *La science de Dieu est infinie, l'homme est libre*, sont également démontrées ; quel autre parti devons-nous prendre que celui de les croire ? d'autant mieux que la contradiction qui paraît s'y trouver a toujours quelque chose d'obscur et de mystérieux qui nous annonce que ce n'est que l'ignorance où nous sommes du terme moyen par lequel elles sont liées, qui fait que notre esprit est effrayé de l'opposition qu'il croit apercevoir entre elles. » Il faut alors, dit très-sagement Bossuet, tenir fortement les « deux bouts de la chaîne, quoiqu'on ne voie pas le milieu par où l'enchaînement se continue. » *(Voltaire, Métaphysique.)* — « La vraie liberté n'existe que dans une âme pure. » *(Périandre.)* — « Ce n'est pas la for-

tune, ce n'est pas même la loi qui nous fait libres : c'est la vertu. Si tu as de la justice, du courage et de l'innocence, tu jouis de la liberté ; si tu as beaucoup de vices, tu as beaucoup de maîtres. *(Pétrarque.)* — « Le vice, c'est la défaite de l'âme et l'esclavage ; la vertu, c'est sa victoire et la vraie liberté. » *(Descuret.)* — Le libre arbitre est incontestable. Ceux qui le nient n'ont pas besoin d'être réfutés, car ils se démentent eux-mêmes. Il faut, ou le supposer, ou renoncer à la raison, et ne vivre pas en homme. » *(Fénelon.)*

3. « La liberté sociale se distingue en liberté *civile* et liberté *politique*. La liberté civile, réglée par la loi civile, est la part de liberté qui revient au citoyen dans ses rapports publics avec ses concitoyens, car nulle loi positive ne doit intervenir dans les rapports privés, auxquels continue de présider la seule *loi naturelle*. La liberté politique, réglée par la constitution de l'État, assure d'abord l'indépendance de l'État à l'égard des autres États ; elle fait ensuite aux citoyens en général la part de liberté publique et de droits politiques que peut concéder l'État. La vraie mesure de la liberté *individuelle*, liberté politique ou liberté civile, est l'*intérêt de la société*. Devant cet intérêt s'efface celui de l'individu.... Il est des sociétés où les lois permettent de confisquer jusqu'à la loi individuelle. Cette privation constitue l'*esclavage* si elle est absolue, le *servage* si elle est partielle, la *servitude* si elle est volontaire. L'esclavage serait volontaire qu'il serait encore illégitime ; il est non-seulement contraire aux droits inaliénables de l'homme, il est contraire à ses devoirs les plus impérieux : il est immoral. L'homme n'est moral qu'autant qu'il est lui-même ; il n'est lui-même qu'autant qu'il est à lui, de condition libre. Le servage n'a qu'une partie des inconvénients de l'esclavage ; il en a trop cependant pour être légitime. La servitude n'est que l'aliénation ou la vente volontaire du travail, et laissant entière la liberté morale, est une des condi-

tions les plus normales de l'état social. » (Matter.) — « Il n'y a point de mot qui ait reçu plus de différentes significations et qui ait frappé les esprits de tant de manières que celui de *liberté*. Les uns l'ont pris pour la facilité de déposer celui à qui ils avaient donné un pouvoir tyrannique; les autres pour la faculté d'élire celui à qui ils devaient obéir; d'autres pour le droit commun d'être armés et de pouvoir exercer la violence; ceux-ci pour le privilège de n'être gouvernés que par un homme de leur nation ou par leurs propres lois... La liberté politique ne consiste point à faire ce que l'on veut. Dans un État, c'est-à-dire dans une société où il y a des lois, la liberté ne peut consister qu'à pouvoir faire ce que l'on doit vouloir, et à n'être point contraint de faire ce que l'on ne doit pas vouloir. » (Montesquieu, *Esprit des Lois*, liv. XI, ch. 2 et 3.) — « Le nom de *liberté* est le plus agréable et le plus doux, mais tout ensemble le plus décevant et le plus trompeur de tous ceux qui ont quelque usage dans la vie humaine.... Quand une fois on a pris la multitude par l'appât de la liberté, elle suit en aveugle, pourvu qu'elle entende seulement le nom. » (Bossuet.)

**LICKEN.** (Voyez ACOTYLÉDONES.)

**LIÈVRE.** 1. Les lièvres sont communs en Angleterre, en Suède et en Allemagne. L'Autriche fournit tous les ans un million de peaux, et en Crimée le commerce en est considérable. Dans l'Asie Mineure et en Égypte, on en élève par milliers. Le sol de notre France seul se fait tous les jours plus inhospitalier pour ces animaux.

Pendant l'été, les lièvres se tiennent assez dans les champs, dans les vignes, pendant l'automne et pendant l'hiver dans les buissons et dans les bois.

Les lièvres et les lapins ne sympathisent pas entre eux, et on les voit rarement se multiplier dans un voisinage réciproque.

Il paraît que malgré leurs grands

yeux, les lièvres ont la vue faible : tapis pendant le jour dans leur gîte, qu'ils arrangent de manière à ce qu'ils reçoivent l'hiver le soleil du midi, et l'été la brise du nord, ils dorment beaucoup, mais le moindre bruit les fait fuir.

C'est pendant la nuit, au clair de la lune, qu'ils vont faire leur repas. Ils se nourrissent d'herbes, de racines, de feuilles, de fruits et de grains. L'influence du terroir et du climat apporte de grandes différences à leur taille, à leur couleur et à la saveur de leur chair. Ceux qui paissent le serpolet et les autres herbes fines, sur les collines élevées, ont sur tous les autres une supériorité incontestable.

2. Il est bon de savoir que les endroits où se tient le lièvre, varie suivant le vent et la température. Par la grande chaleur, il recherche les lieux humides, les prairies artificielles, les endroits couverts. Pendant la pluie, il se gîte sur les endroits élevés, sur des jachères, dans des chaumes ou bien à l'abri de quelques buissons; par le vent, il se blottit dans les fossés, dans tous les endroits où il peut en être garanti. Dans les temps froids, il recherche les lieux fourrés ou bien les côtés exposés au soleil.

Le lièvre a les pieds de derrière beaucoup plus longs que ceux de devant, ce qui lui donne la faculté de courir plus vite en montant. Si le chasseur guette dans une pente, il doit veiller à ce que son chien soit toujours au-dessous de lui. Le lièvre en partant voudra, selon son habitude, gagner le haut du pays.

Le lièvre avant de s'arrêter dans son gîte s'assied plusieurs fois et gratte la terre, comme s'il voulait creuser sa demeure; mais il va en faire autant quelques pas plus loin. Quand un chasseur voit son chien marquer plusieurs arrêts, il doit penser que le lièvre n'est pas loin et se tenir sur ses gardes.

**LIGNE.** 1. *Définitions.* — Une ligne est une longueur sans largeur ni épaisseur; on la définit encore, une trace indiquant le passage d'un point

à un autre. — On appelle *points* les extrémités d'une ligne. Le point géométrique n'a donc aucune étendue ; on l'exprime par un point physique. — On appelle *point d'intersection* le point commun à deux lignes qui se rencontrent. — La ligne *droite* est le plus court chemin d'un point à un autre. — La ligne *brisée* est une ligne composée de plusieurs droites. La ligne *courbe* est une ligne dont aucune partie appréciable n'est rigoureusement droite. — On peut la considérer comme une ligne brisée, composée d'une infinité de lignes droites infiniment petites, que l'on appelle les *éléments de la courbe*. — Mesurer une ligne, c'est rechercher combien de fois elle en contient une autre prise pour terme de comparaison. — On distingue quatre sortes de droites par rapport à leur position : la *perpendiculaire*, l'*oblique*, la *verticale* et l'*horizontale*. — Une *perpendiculaire* est une droite qui en rencontre une autre en faisant deux angles droits adjacents. — L'*oblique* est une droite qui en rencontre une autre en faisant deux angles adjacents inégaux. — La *verticale* est une droite qui suit la direction du fil à plomb. — L'*horizontale* est une droite qui est dirigée dans le sens de l'horizon ou qui suit le niveau de l'eau dormante. Elle est perpendiculaire à la ligne verticale. — Les *parallèles* sont des lignes de même espèce, droites ou courbes, qui sont partout également éloignées. — On appelle *sécante* toute droite qui rencontre deux lignes parallèles. (Voyez CERCLE et ANGLE.) — Faire tracer toutes ces lignes au tableau noir.

2. *Théorèmes*. La ligne droite est plus courte qu'une ligne brisée qui se termine aux mêmes points. — Lorsque deux lignes brisées convexes ont leurs extrémités aux deux mêmes points, la plus grande est celle qui enveloppe l'autre. — Si d'un point situé hors d'une droite on abaisse une perpendiculaire et diverses obliques : 1° la perpendiculaire sera plus courte que toute oblique ; 2° les obliques qui s'écartent également du

pied de la perpendiculaire sont égales ; 3° de deux obliques, celle qui s'écarte le plus du pied de la perpendiculaire est la plus longue. — Si l'on élève une perpendiculaire sur le milieu d'une droite : 1° tout point de cette perpendiculaire est également éloigné des deux extrémités de la droite ; 2° tout point pris hors de cette perpendiculaire, est inégalement éloigné des mêmes extrémités. — La perpendiculaire menée à l'extrémité d'un rayon est tangente à la circonférence. — Toute perpendiculaire élevée sur le milieu de la corde d'un arc passe par le centre du cercle et par le milieu d'un arc. (Voyez SIMILITUDE.)

**LIGNITES.** (Voyez CARBONE et HOUILLEUSES.)

**LILIACÉES.** Cette jolie famille, dont le *lis* est le type, comprend une grande variété de plantes, en général d'un bel aspect, soit par la vivacité de leur teinte, soit par l'éclat de leur couleur (tulipe, jacinthe, scille, yucca, aloès, ail, oignon). Il y a quelques liliacées employées en médecine : le lis par ses oignons, la scille par ses bulbes, l'aloès par le suc résineux que l'on extrait de ses immenses feuilles. — Parmi toutes les espèces de lis, le *lis blanc* a l'odeur la plus suave ; ses feuilles sont épaisses, ondulées sur les bords, et leur grandeur se proportionne à la grosseur de la tige. Ses belles fleurs blanches ornent nos jardins depuis le commencement de juin jusqu'au milieu de juillet. On le multiplie par ses caïeux, et il réussit très-bien en pleine terre. Dans quelques parties de l'Asie, ses bulbes sont utilisées comme aliment. — La *tulipe des jardins*, originaire de la Syrie, remarquable par la variété de ses fleurs et la distribution des nuances, est un des plus beaux ornements de nos parterres. C'est par les semis et non par les oignons que l'on se procure de nouvelles variétés. — La *jacinthe*, symbole de la douleur et de la délicatesse, renferme des plantes herbacées qui naissent d'une racine en forme d'oignon. On en compte un

grand nombre d'espèces, dont la jacinthe des jardiniers, qui se termine par un épi de jolies fleurs blanches ou bleues, réunissant à la délicatesse des formes l'odeur la plus suave, est en général la plus estimée. — La *scille* (en grec *oignon marin*) croît naturellement en Europe et en Barbarie, où elle occupe de vastes plaines. Sa tige, haute d'un mètre, et entourée de feuilles grandes, larges et ovales, sort d'un oignon, dont l'odeur est très-piquante, la saveur amère, âcre et nauséabonde comme dans l'oignon commun. Les tuniques dont cet oignon est formé, ayant été desséchées, sont toniques et diurétiques. On en fait usage contre l'hydropisie et les maux d'estomac. — L'*yucca*, originaire de la Floride et du Mexique, employé souvent chez nous pour former des haies d'une grande beauté, est remarquable par la singularité de sa forme et de son feuillage. L'*yucca* brillant, le plus cultivé, se conserve en pleine terre dans nos climats, et résiste aux hivers, pourvu qu'on ait soin de le couvrir lorsque le froid est rigoureux. — L'*aloès*, dont les feuilles gigantesques donnent un fil très-fort et très-blanc, qui sert à faire les meilleures cordes, est une plante grasse qui nous vient de l'Afrique. Son suc fournit des matières colorantes et une gomme résineuse, qu'on emploie contre la jaunisse et la constipation. A petite dose, l'*aloès* est tonique; à grande dose, c'est un purgatif puissant.

**LILLE.** (Voyez FLANDRE.)

**LIMA.** (Voyez PÉROU.)

**LIMOGES.** (Voyez LIMOUSIN.)

**LIMONIER.** (Voyez AURANTIA-CÉES.)

**LIMOUSIN.** 1. Nous entrons dans un pays montagneux, aux terres maigres et légères, qui ne produisent pas de grains en quantité suffisante; mais, en revanche, de nombreux et excellents pâturages y nourrissent beaucoup de bestiaux et surtout des chevaux estimés pour la selle; enfin,

des forêts de châtaigniers donnent des récoltes abondantes pour subvenir au manque de grains. Le Limousin cache, sous une enveloppe un peu grossière, des vertus qui valent mieux que de brillants dehors. Ses goûts modestes le mettent à l'abri de l'ambition; en raison de l'insuffisance des récoltes, chaque année des milliers d'habitants vont exercer au dehors des professions manuelles. Pour ceux qui restent au pays, ils se contentent d'une nourriture que nous trouverions chétive : les châtaignes, avec le blé noir et les raves de la grosse espèce, sont la base de la nourriture des paysans. Cette province, qui a vu naître saint Eloi, ministre du roi Dagobert, le célèbre Jourdan, le chimiste Guy-Lussac, et les papes Clément VI et Grégoire XI, revint à la couronne de France sous Charles V; elle a formé deux départements.

**Haute-Vienne, chef-lieu Limoges.** Cette ville, comme toutes les vieilles cités, porte sur son front le cachet des siècles; mais une particularité frappante, c'est que la plupart de ses constructions anciennes ne sont bâties en pierre qu'à la hauteur du rez-de-chaussée; le premier, le second, le troisième et le quatrième étage, ne sont qu'un torchis fait de bois, de paille et de boue, plus ou moins bien dissimulé. Cette particularité ne se trouve que dans la vieille cité; quant à la ville, elle montre avec orgueil ses fraîches constructions, qui lui donnent un agréable aspect.

3. **Corrèze, chef-lieu Tulle.** Ville toute pacifique. Tulle s'est toujours bien cachée dans une gorge étroite, entre d'agréables vallons, sur les bords de la Corrèze, rivière à peine flottable à cause de ses eaux rapides. Les habitations s'adossent à une colline, descendent à un quai bien construit, et reparaissent au delà de la rivière qui partage la ville en serpentant.

**LIN.** Le lin aime surtout les bonnes terres légères et les terres argi-

leuses convenablement mêlées de sable. Dans les terres légères, il demande un labour assez profond; dans les terres fortes et humides, il lui faut des labours croisés; il redoute à la fois le défaut et l'excès de l'eau, et quelle que soit la terre à laquelle on la confie, il lui faut des engrais abondants, des fumiers consommés, et un sol parfaitement divisé et remué. — Le choix de la semence est d'une grande importance : la meilleure est la plus lourde, la plus grosse, d'une teinte brun clair; elle peut garder sa faculté germinative pendant deux ou trois ans, pourvu qu'on la conserve dans un lieu sec et aéré, et surtout dans ses capsules. La nature du sol indique quelle quantité de semence on peut employer; on en répand environ 180 kilogrammes par hectare; on en met davantage si l'on veut tirer parti de la graine. On commence à semer dès les premiers jours de mars jusqu'aux premiers jours de mai; souvent on sème en automne après la récolte du maïs. Les nuits froides sont nuisibles aux jeunes plantes. Cependant, dans tous les lieux où l'on sème de bonne heure, on recueille en général de plus beau lin. — On a soin de lui donner un ou deux sarclages pendant qu'il n'est pas trop élevé; on marche pour cette opération le visage tourné contre le vent, afin que son souffle aide à relever la jeune plante fatiguée de cette opération. Il ne reste plus qu'à attendre la récolte et à l'arroser pendant la sécheresse, dans les lieux où cela est possible. — L'époque de la maturité du lin s'annonce par le changement de la couleur de la tige, la chute d'une partie des feuilles et l'ouverture naturelle des capsules. — Quand on a retiré la graine au moyen du hattage, on étend le lin soit sur des gazon ou des prairies, soit sur un champ d'avoine ou de blé, pourvu que ce ne soit pas dans un champ fumé récemment, et on attend ainsi de l'influence de l'air, de l'humidité et des rosées, la dissolution du gluten qui

unit les filaments de la tige. C'est ce qu'on appelle le *rouissage*. Quand le temps est favorable, il ne faut pas plus de quinze jours pour que cette opération soit terminée.

**LINÉAIRE.** (Voyez SCROFULARIACÉES.)

**LINGE.** (Voyez VÊTEMENTS.)

**LINNÉ.** (Voyez BOTANISTES.)

**LINOTTE.** (Voyez PASSEREAUX.)

**LION.** (Voyez CARNASSIERS.)

**LION.** (Voyez *Dictionnaire comique*.)

**LIS.** (Voyez LILIACÉES.)

**LISBONNE.** (Voyez PORTUGAL.)

**LITHIUM.** (Voyez MÉTAUX.)

**LITHOGRAPHIE** (du grec *lithos*, pierre, et *graphô*, j'écris). C'est l'art de multiplier au moyen de l'impression les caractères ou les dessins tracés avec un corps gras sur une pierre calcaire. L'art de tracer *en creux* des caractères sur la pierre a été connu de tout temps, mais celui de graver *en relief*, à l'aide d'un acide, ne date que du commencement du dix-huitième siècle. Ce qui constitue la découverte de la lithographie, c'est précisément d'avoir renoncé à la gravure en relief sur pierre pour y substituer un mode de reproduction des dessins tracés *sans creux ni relief*, grâce à l'observation antérieure de certaines affinités chimiques et d'attractions moléculaires. — La meilleure encre lithographique est composée de savon, de suif desséché, de mastic en larmes, de sous-carbonate de potasse et de noir de fumée, fondus ensemble à un feu très-vif; elle doit être soluble dans l'eau, liquide et très-noire. Le lithographe doit prendre garde que la pierre ne reçoive de la poussière ou ne se tache au contact de l'haleine. Il commence son travail en *décalquant* son dessin ou son manuscrit sur la pierre avec du papier végétal et de la sanguine. Il fixe ensuite l'écriture ou le dessin en lavant la pierre avec de l'eau de gomme rendue acide par un peu d'acide nitrique. Ce lavage a

pour effet de rendre le dessin insoluble, de pénétrer et de creuser légèrement la partie blanche ou non dessinée, et de la rendre incapable de recevoir et de retenir l'encre lithographique, qui ne doit s'attacher qu'aux parties dessinées. On est ainsi parvenu à *peindre*, pour ainsi dire, à reproduire les diverses couleurs, les lettres autographiques et même les photographies.

2. Senefelder (Aloys), inventeur de la *lithographie*, naquit à Prague en 1771. Il suivit les cours de droit à l'Université de Gottingue. Il essaya de se faire auteur, mais il ne put trouver d'éditeur. Senefelder résolut de se faire lui-même son imprimeur. Il grava d'abord à l'eau-forte sur des planches de cuivre ; puis il imagina de leur substituer les pierres calcaires. Un jour, n'ayant pas de papier sous la main, il nota avec de l'encre sur une ardoise le compte de sa blanchisseuse. Cette ardoise ayant été mouillée par la pluie, Senefelder s'aperçut qu'une feuille de papier pressée contre ce calcaire, reproduisait fort distinctement tous les caractères. Cette observation ne fut pas perdue : il écrivit sur une pierre polie, en se servant d'une encre chimique qu'il avait composée avec de la cire, du savon et du noir de fumée. Puis il se mit à la laver avec un mélange d'eau-forte et d'eau. L'acide rongea toutes les parties que l'encre grasse n'avait pas touchées, et les lettres restèrent en relief. En les encrent ensuite avec un tampon de son invention, il obtint une épreuve parfaite. — La *lithographie* était découverte. A cette époque, Senefelder habitait Munich, où il forma une association avec Gleisner, directeur de la musique de la cour (1796). — Réduit, pour vivre, à copier de la musique, Senefelder imagina d'appliquer son procédé à l'impression des partitions qu'on lui confiait. C'est ainsi qu'il créa une imprimerie musicale qui eut un grand succès et lui acquit une sorte de célébrité. — Cependant l'esprit d'Aloys ne restait pas en repos. A peine la presse

lithographie était-elle inventée, qu'il imagina de dessiner sur pierre des images et des ornements pour les livres de piété. Peu de temps après, il découvrit aussi le procédé du transport sur pierre des vieux livres et des vieilles gravures, opération que l'on pratique aujourd'hui avec un grand succès. — Dès lors, la fortune de Senefelder fut assurée : appelé à Vienne, il y fonda une imprimerie-lithographie. Plus tard, il dirigea, à Munich, un établissement d'où sortirent ces belles collections de dessins, d'après Albert Durer et Raphaël, qui font époque dans l'histoire de la lithographie. En 1809, il fut nommé directeur d'un atelier de lithographie pour l'impression des actes officiels. — Senefelder termina sa carrière dans une position brillante. Il mourut à Munich en 1834. Il avait publié un *Traité* renommé sur l'*Art de la lithographie*.

**LITRE** (du grec *litra*), mesure fondamentale de capacité suivant le système métrique, et dont la contenance est équivalente au volume d'un décimètre cube. Un litre d'eau distillée, prise à son maximum de densité, pèse donc un kilogramme. (Voyez GRAMME.) On appelle *mesures de capacité*, celles qui servent à mesurer les liquides, comme l'eau, le vin, l'huile, le lait, les liqueurs, et les matières sèches, comme le blé, les graines, les légumes (pois, fèves, haricots), le charbon, etc. — La loi autorise 13 mesures de capacité. Il en résulte que chaque multiple et sous-multiple du litre a son *double* et sa *moitié*, depuis l'hectolitre jusqu'au centilitre. On a ainsi 4 grandes mesures : 10, 20, 50 et 100 litres ; 3 mesures moyennes : 1, 2 et 5 litres ; 6 petites mesures : 1, 2 et 5 décilitres, et 1, 2, 5 centilitres. — La forme des mesures de capacité est toujours *cylindrique*, mais les dimensions varient : en général, la profondeur est égale au diamètre du cylindre dans les grandes mesures pour les liquides et les grains, ainsi que dans les petites mesures en

fer-blanc pour la vente de l'huile et du lait. Mais à partir du *double litre* jusqu'au *centilitre*, les mesures destinées aux liquides sont en étain et doivent avoir une profondeur double du diamètre. Les grandes mesures peuvent être construites en cuivre, en tôle ou en fonte, mais ordinairement celles qui servent pour la mesure des grains sont en *bois de chêne*.

2. Les maîtres qui ne possèdent pas une collection de mesures de capacité, pourront y suppléer facilement et se les fabriquer eux-mêmes avec du carton. Ce travail pourra être fait au besoin devant les élèves : ce qui sera une excellente leçon d'économie et d'industrie privée. Construisez d'abord un décimètre cube. A cet effet, tracez sur un carton six carrés égaux, de 1 décimètre de côté, en formant une croix, de façon qu'il y ait 4 carrés sur une même ligne, et 2 carrés formant *aile*. Passez ensuite la pointe du canif sur les marques, jusqu'à *demi-épaisseur* du carton, de façon que les six carrés se tiennent ensemble. Vous prenez cette croix ainsi préparée, et l'ayant retournée, vous repliez les carrés sur eux-mêmes pour former la boîte cubique; même opération pour faire un *centimètre cube*, qui est indispensable pour donner une idée exacte du gramme. Pour construire un décimètre cylindrique, dont la profondeur soit double du diamètre (litre usuel), on se procurera un disque en bois (cercle) de 0<sup>m</sup>,086 de diamètre, de 1 à 2 centimètres d'épaisseur; on coupera ensuite un rectangle de carton ayant 0<sup>m</sup>,270 sur 0<sup>m</sup>,172, en ayant soin d'ajouter à la longueur une petite bande égale à l'épaisseur du disque, afin de pouvoir clouer ce rectangle sur la circonférence du disque. Trois ou quatre bandes de papier collant consolideront le cylindre, comme les cercles de fer consolident les mesures en bois. Pour un litre dont la profondeur égale le diamètre, prenez un disque de 0<sup>m</sup>,108 de diamètre et un rectangle de 0<sup>m</sup>,341 sur 0<sup>m</sup>,108. Pour construire les autres mesures de capa-

cité, il faudra calculer les dimensions de chacune d'elles, en suivant la méthode indiquée à l'article *similitude*.

3. Les exercices de calcul oral ou écrit, sur la comparaison des mesures de capacité entre elles, se trouvent en procédant comme pour le *gramme* et le *franc*. (Voyez ces mots.) — Si l'on donne la forme cubique à toutes les mesures de capacité, on voit que le *décalitre* serait un tube long formé de 10 décimètres cubes, ou un soliveau de 1 mètre de long sur 1 décimètre d'équarrissage; l'*hectolitre* (dix cubes comme le précédent) formerait une boîte ou caisse de 1 mètre carré de base sur 1 décimètre de haut; le *kilolitre* (s'il existait) contiendrait dix cubes comme le précédent, c'est-à-dire une boîte de 1 mètre carré de base sur 10 décimètres, ou 1 mètre de haut (mètre cube). Le *décilitre* (10<sup>e</sup> partie du *litre cube*) formera une boîte ayant 1 décimètre carré de base et 1 centimètre de haut. Le *centilitre* (10<sup>e</sup> partie du *décilitre cube*) formera un petit carrelet de 1 décimètre de long sur 1 centimètre d'équarrissage. Enfin, le *millilitre* (s'il existait) formerait un *centimètre cube*. — Ce rapprochement donne le moyen de faire une infinité de questions sur la comparaison des mesures de *capacité* avec les mesures de *volume*, questions que l'on appliquera en faisant déterminer la valeur du grain ou de la farine, de la bière ou du vin, contenus dans un coffre, une barrique, un silo, une cale de navire, dont les dimensions seraient données. Exemple : chercher le prix du blé contenu dans un coffre de 3 mètres de long sur 3 mètres de large et 1 mètre 50 de haut, à 23 fr. 50 l'hectolitre : cubage du coffre =  $3 \times 2 \times 1,50 = 9$  mètres cubes ou 9 kilolitres ou encore 90 hectolitres ou 900 décalitres ou 9000 litres, etc.; puisqu'on me donne le prix de l'hectolitre, je réduis le volume en hectolitre, et comme j'en ai 90, la valeur de ce blé est  $23 \text{ fr. } 50 \times 90 = 2115 \text{ fr.}$  Tout consiste donc à savoir trouver immédiatement le nombre d'hectoli-



tres, de décalitres, de centilitres, etc., contenus dans un volume donné. Il y a un moyen très-facile. Soit 4373 mètres cubes, 837 932. On cherche d'abord le nombre de litres, qui est toujours égal au nombre de décimètres cubes. Or, dans le nombre donné nous avons 4373 mètres cubes ou 4373 000 décimètres cubes, puis les 837 décimètres cubes après la virgule = 4373 837 décimètres cubes ou litres, auxquels il faut ajouter les 3 décimales suivantes = 4373837 litres, 932. Le volume étant ainsi disposé, on trouve sans difficulté le nombre d'hectolitres, de décalitres, de centilitres, etc., en lisant le nombre entier jusqu'au rang de l'unité demandée, et en ajoutant les décimales suivantes.

**LITTÉRATURE.** 1. « La littérature, étant le produit variable et changeant de chaque société, est soumise aux mêmes chances que les nations; elle n'échappe pas plus que les autres éléments de la vie sociale aux révolutions de l'esprit humain : elle est contrainte de le suivre dans sa marche, de réfléchir les idées et les passions qui agitent les hommes et de prendre part aux idées qui les préoccupent.... Ainsi, cette proposition si vague et si générale, que *la littérature est l'expression de la société*, prend un sens clair et précis; en d'autres termes, la littérature et les arts d'un peuple sont l'expression de sa vie morale et intellectuelle, c'est-à-dire de tous les besoins les plus relevés de sa nature.... Celui qui a dit que le principe des beaux-arts, c'est l'ennui, a entrevu une vérité profonde; mais si, au lieu de se contenter de faire un épigramme, il avait creusé plus avant, il aurait dévoilé le secret des beaux-arts, qui, en effet, se rattache aux mystères intimes de la nature humaine. Cet ennui, d'où vient-il, sinon de ce que rien ici-bas ne suffit à l'homme? De là ce besoin inextinguible du mieux, d'un ordre de choses plus parfait, en un mot de l'*idéal*. Ce besoin d'échapper au monde réel est ce qui fait pour nous l'attrait du théâtre.... Le riche,

blasé par des jouissances trop faciles, et le bourgeois, fatigué de ses journées laborieuses, vont demander au théâtre les sentiments les plus élevés que peut concevoir la nature humaine, l'héroïsme, le dévouement, la tendresse, le pur amour, la force d'âme. Ils sont donc bien coupables, les auteurs qui, au lieu de profiter de ces dispositions dans un but moral, ne font que souiller les âmes par le dévergondage de leurs peintures corruptrices. » (Artaud.)

2. « Le goût des lettres est un besoin que l'homme de tous les pays, de tous les siècles, a voulu satisfaire, soit en communiquant sa propre pensée par écrit, soit en s'inspirant par la lecture d'une pensée étrangère. Ce désir de gloire et d'émotion, commun à tous les peuples, a cependant varié autant par le principe qui le faisait naître que par la forme qui le reproduisait.... De là les deux grandes écoles littéraires, l'école classique et l'école romantique.... Ces deux grandes écoles se sont ensuite subdivisées en écoles particulières, selon la direction donnée par les maîtres : on dit l'école de Schiller et de Goethe, de Corneille et de Racine, etc. En France, l'école Gauloise fut abandonnée pour l'imitation des anciens.... Ronsard porta le dernier coup à la littérature gauloise, et fit école. L'école de Malherbe, à son tour, fit oublier et mépriser celle qu'avait fondée Ronsard. L'école de Malherbe fut remplacée par celle de Boileau, qui fut remplacée par celle de Voltaire, puis de Delille, etc.... Quant à la nécessité de suivre une école quelconque, elle est inévitable : le mépris de toute doctrine, méthode ou système, qu'affecte l'écrivain qui a la prétention de s'y soustraire, équivalait à celle de tout savoir sans avoir rien appris.... La pensée a été tellement exploitée, et ses formes si diversement reproduites, qu'une idée entièrement neuve serait complètement inintelligible. Aussi, qu'est-il arrivé jusqu'ici? Que sous le prétexte d'obéir à sa seule inspiration, on a négligé l'étude de tout ce qui nous avait précédé, et

par l'effort de son génie on a *inventé* ce qui avait été dit cent fois et ce qui avait été autant de fois oublié, de sorte qu'au lieu de faire un pas en avant, on a rétrogradé.... Un homme de génie prend, s'approprie ce qui lui est convenable chez les auteurs qui l'ont précédé, ou ce que le hasard, ses recherches, lui ont fourni dans la nature; mais il n'est pas le premier qui l'ait attentivement observée, il le sait: il dissimule son larcin, il le présente sous une forme qui lui est propre, il l'individualise, il *fait* enfin école; on l'imité bientôt, car le génie, comme le talent, attire toujours des *singes* à sa suite.... » (Viollet Le Duc.)

**LIVRES.** (Voyez *Dictionnaire comique*.)

**LIVRES SACRÉS.** (Voyez *BIBLE*.)

**LOCATAIRE.** (Voyez *Dictionnaire comique*.)

**LOCKE** (1632-1704), philosophe anglais, étudia la médecine après avoir fait des études à Londres et à Oxford; puis, en qualité de secrétaire, il accompagna Swan en Allemagne, où il était ambassadeur. Il suivit le duc de Northumberland en France, et fut successivement conseiller de lord Ashley, précepteur de ses fils, et secrétaire à la chancellerie. A cause des animosités politiques, il alla habiter la Hollande, d'où, à la révolution de 1688, il revint dans son pays, sur la flotte qui y conduisait la princesse d'Orange. Il fut l'un des commissaires des appels. Sur ses derniers jours, il se retira près de Londres, chez Masham, auteur du *Système intellectuel*, et y mourut le 28 octobre 1704. — « Locke raconte, dans les premières pages de son livre (*Essai sur l'entendement humain*), que dans une conversation à laquelle il assistait, une question étrangère à la philosophie, fit naître une discussion où les opinions les plus diverses furent avancées, sans que la difficulté pût être résolue. A la réflexion, il soupçonna que la cause en était surtout qu'on se servait de notions dont on n'avait pas reconnu la nature, la portée, les li-

mites; et, généralisant cette observation, il conclut que puisque, après tout, nous ne pensons, nous ne philosophons qu'avec l'esprit humain, c'est d'abord cet esprit humain qu'il importe de connaître. De là l'*Essai sur l'esprit humain*, où Locke détermine sa nature et ses forces, la circonscription de nos connaissances, leur étendue et leurs limites. C'est à cette pensée grande et simple que se rattache toute la philosophie de Locke; c'est là qu'est l'originalité de cette philosophie; c'est par là qu'il a rendu un service immortel à l'esprit humain. Mais après avoir ouvert la route de la vraie philosophie, Locke y a chancelé lui-même et s'est insensiblement égaré dans un sentier étroit et exclusif. » (V. COUSIN.) — Il n'y a rien dans l'esprit qui ne lui vienne du *sens*, a dit Locke. C'est contre cette proposition qui est la base même du *sensualisme* (voyez ce mot), que Leibnitz a établi son axiome célèbre: « Il n'y a rien dans l'intelligence qui d'abord n'ait été dans les sens; rien, excepté l'intelligence elle-même. »

2. « *L'Éducation des enfants* et le *Gouvernement civil* sont les deux ouvrages les plus considérables de Locke. Le premier, si inférieur à l'*Emile* de Rousseau sous le rapport du style, lui est préférable en quelques-unes de ses parties pour les choses. Sur l'éducation physique, les deux écrivains ont les mêmes vues: ils condamnent, de concert, l'usage d'étreindre l'enfant dans ses langes et ses vêtements; ils regardent comme indispensable à son développement et à sa santé la pleine liberté des membres, un grand exercice, une nourriture simple, une couche dure. A l'égard de l'éducation morale, qui comprend, d'un côté, la connaissance et la pratique du devoir, de l'autre l'instruction, ils se séparent. Rousseau veut qu'on fasse jaillir d'une nécessité produite par des circonstances fortuites, ou jugées telles par l'enfant, la notion et l'accomplissement du devoir; de cette nécessité aussi le désir de l'instruction et les efforts pour l'acquérir. Un pareil procédé est aussi vain qu'inexécutable. —

Celui de Locke, quant à la partie de l'éducation relative aux devoirs, consiste à les faire apprendre et pratiquer à l'enfant par l'idée d'obligation, que soutiennent la crainte et le respect de Dieu, la crainte et le respect des parents, l'honneur, la honte. Cela est visiblement plus conforme à la nature du devoir, et d'ailleurs consacré par l'expérience. On regrette que Locke ne l'applique pas à l'instruction, et qu'il se persuade qu'elle doit s'obtenir par forme d'amusement. — Dans le *Gouvernement civil*, Locke enseigne le principe de la société moderne, que l'homme s'appartient; de même que Rousseau, dans le *Contrat social*, professe le principe de l'ancienne société, que l'homme est la propriété de l'Etat.... » (Bordas-Demoulin.)

**LOCOMOBILE** et **LOCOMOTIVE**. (Voy. MACHINES.)

**LOGARITHMES** (de *logos*, rapport, proportion, et *arithmos*, nombre). L'invention des logarithmes, que Néper publia en 1614, consiste dans cette remarque fondamentale: Si, à côté d'une progression géométrique, 1, 10, 100, 1,000, 10,000, etc., on met une progression arithmétique.... 0, 1, 2, 3, 4, etc., les termes de celle-ci représentent par leur addition ce que les autres font par leur multiplication; et on les appelle logarithmes, parce qu'ils indiquent la marche des nombres. Ainsi, en ajoutant 1, qui est le logarithme de 10, avec 3 qui est le logarithme de 1,000, on a 4, qui est celui de 10,000 — Mais pour que cette idée pût devenir aussi utile qu'elle l'est, il fallait intercaler entre 1 et 10, entre 10 et 100, etc., tous les nombres, en progression géométrique, auxquels répondraient dans la seconde colonne autant de nombres en progression arithmétique: c'est ce qu'ont fait successivement Briggs et Vlacq dans les grandes tables dont nous nous servons encore, et qui ont donné à l'astronomie une impulsion rapide, en abrégant prodigieusement les calculs. — Dans les logarithmes de Briggs, la base est 10, parce qu'on a pris 1 pour le logarithme de 10;

mais dans ceux de Néper la base est 2,718, et le logarithme de 10 est 2,30259. Ces logarithmes, qu'on appelle *hyperboliques*, ont été les premiers, parce que Néper ayant trouvé qu'entre 1 et 10 il fallait 2,30259 moyennes proportionnelles, il prit ce nombre pour le logarithme de 10. Les logarithmes hyperboliques sont aux logarithmes *tabulaires* ou de Briggs, comme 2,3 est à 1; ainsi, il suffit de multiplier les logarithmes de la table de Briggs par 2,3 pour avoir les logarithmes de Néper. — Le premier usage des logarithmes consiste à abréger les multiplications et les divisions. Si, par exemple, j'ai cette formule à effectuer :

$$876 \times 989$$

$$\underline{984}$$

$= x$ , j'ajoute les deux

logarithmes des termes à multiplier, la somme est le logarithme du produit; j'en ôte le logarithme de 984 et il me reste un logarithme qui dans les tables répond à 880; c'est la quantité cherchée. Voyant que le logarithme de 880 est un peu plus petit que le mien, je cherche 394/470, et je trouve 880, 4; ce qui m'apprend qu'il y a 4 dixièmes de plus que le nombre 880. — Le premier chiffre d'un logarithme s'appelle la *caractéristique*, parce qu'il caractérise et indique les dizaines, les centaines, ou les mille; pour la première dizaine, elle est toujours 0; jusqu'à 100 elle est toujours 1; jusqu'à 1,000 c'est 2; jusqu'à 10,000 c'est 3; elle a toujours 1 de moins que le nombre de chiffres du nombre indiqué. — Quand il s'agit des fractions décimales, 9 indique des dixièmes, 8 des centièmes, 7 des millièmes. En général, il faut mettre après le zéro des entiers et la virgule ou le point qui les sépare, autant de zéros qu'il en faut à la caractéristique pour faire 9. Si j'avais le logarithme 7,91751, je chercherais vis-à-vis de 2,91751: je trouverais 827; mais j'écrirais 0,00827, parce qu'ayant 7 à la caractéristique, il faut deux zéros après celui des entiers. Les logarithmes sont d'un grand usage en astronomie, dans la géométrie et l'algèbre, de

la navigation et la géographie, dans la statistique, les rentes viagères et annuités.

**LOGIQUE.** 1. Elle est tout à la fois la *science* de la légitimité, des caractères et des conditions de la *connaissance*, et l'*art* de diriger nos facultés intellectuelles dans l'acquisition des diverses sciences. La logique *scientifique* ayant pour but de rechercher si la connaissance humaine est légitime et à quel signe on reconuait cette légitimité, comprend nécessairement trois séries de problèmes : la première, relative à la *légitimité* de la connaissance ; la seconde, aux *caractères* de la connaissance légitime ; la troisième, aux *lois nécessaires*, suivant lesquelles s'exerce notre intelligence. — La logique, considérée comme *art de penser*, contient d'abord les préceptes communs aux diverses *méthodes* ; puis, elle embrasse pour ainsi dire autant de méthodes qu'il y a de facultés intellectuelles et d'applications possibles de ces facultés. Définir les *idées*, les diviser, les comparer, les classer ; acquérir des idées ou des connaissances nouvelles, soit directement par l'observation et l'*induction*, soit indirectement en recourant au *témoignage* ; tirer d'un principe les conséquences qu'il contient ; construire une théorie en partant d'une *hypothèse* ; faire du langage un instrument d'*analyse* et de *synthèse* : toutes ces opérations demandent et supposent des règles qui, toutes, portent les mêmes caractères et dépendent des mêmes principes. Enfin, lorsqu'on a exposé les moyens de faire connaître la *vérité*, on peut rechercher les causes de l'*erreur* et en indiquer le remède. (Voyez ERREUR, VÉRITÉ, SYNTHÈSE, ANALYSE, HYPOTHÈSE, INDUCTION, MÉTHODES, IDÉES, CONNAISSANCES, SYLLOGISME.)

2. « L'utilité des études logiques a été souvent contestée. On a demandé quelle influence elles pouvaient exercer sur les progrès de l'intelligence, et si la prétention d'enseigner à l'homme à penser n'était pas aussi étrange que serait celle de lui ap-

prendre à vivre. — Sans doute, la raison a devancé les principes de la logique, et nous raisonnions longtemps avant de savoir que des philosophes avaient écrit sur les lois du raisonnement. La poésie a de même précédé la poétique, et l'éloquence l'art des rhéteurs. Faut-il en conclure que les dons naturels ne doivent pas être cultivés, et que l'usage que nous en faisons ne serait pas meilleur s'il était bien réglé ? — Le rôle du logicien est d'observer comment procède l'esprit quand il se trompe ; il établit ses règles d'après cette double expérience : elles sont le résumé des observations qu'il a faites, et c'est à ce titre seul qu'il le garantit. Lorsque, par une application assidue, par un usage répété, ces règles nous sont devenues habituelles, qui ne voit quelles heureuses conséquences peuvent découler de là pour notre perfectionnement intellectuel ? Nos idées deviennent plus nettes, nos raisonnements plus serrés, nos définitions plus exactes, notre langage plus précis ; nous sommes plus forts contre l'erreur, et nous avons plus de subtilité pour déjouer le sophisme. » (Jourdain.)

• **LOI.** « L'homme, comme être physique, est, ainsi que les autres corps, gouverné par des lois invariables ; comme être intelligent, il viole sans cesse les lois que Dieu a établies, et change celles qu'il établit lui-même. Il faut qu'il se conduise, et cependant il est un être borné ; il est sujet à l'ignorance et à l'erreur, comme toutes les intelligences finies ; les faibles connaissances qu'il a, il les perd encore. Comme créature sensible, il devient sujet à mille passions. Un tel être pouvait à tous les instants oublier son Créateur : Dieu l'a rappelé à lui par les lois de la *religion*. Un tel être pouvait à tous les instants s'oublier lui-même : les philosophes l'ont averti par les lois de la *morale*. Fait pour vivre dans la société, il y pouvait oublier les autres : les législateurs l'ont rendu à ses devoirs par les lois *politiques et civiles*. » (Montesquieu, *Esprit des Loix*, liv. I.) —

« La droite raison est certainement une véritable loi, conforme à la nature, commune à tous les hommes, constante, immuable, éternelle. Elle porte les hommes à leur devoir par ses commandements, et les détourne du mal par ses défenses.... Il n'est pas permis de retrancher quelque chose de cette loi, ni d'y rien changer, et bien moins de l'abolir entièrement. Le Sénat ni le peuple ne sauraient s'en dispenser. Elle s'explique d'elle-même, et ne demande point d'autre interprète, elle n'est point autre à Rome et autre à Athènes; elle n'est point autre aujourd'hui et autre demain. C'est la même loi éternelle et invariable qui est donnée à toutes les nations, en tous temps et en tous lieux; parce que Dieu, qui en est l'auteur et qui l'a lui-même publiée, sera toujours le seul maître et le seul souverain de tous les hommes. Quiconque violera cette *loi naturelle*, renoncera à sa propre nature, se dépouillera de l'humanité, et sera par cela même rigoureusement puni par sa désobéissance, quand d'ailleurs il éviterait tout ce que l'on appelle ordinairement supplice. » (Cicéron, *De Republ.*, liv. III.) — « Qu'on me trouve un pays, une compagnie de dix personnes sur la terre, où l'on n'estime pas ce qui est utile au bien commun, et alors je conviendrai qu'il n'y a pas de règle naturelle. » (Voltaire, *Métaph.*, ch. V.) — « Jetez les yeux sur toutes les nations du monde, parcourez toutes les histoires, parmi tant de cultes inhumains et bizarres, parmi cette prodigieuse diversité de mœurs et de caractères, vous trouverez partout les mêmes idées de justice et d'honnêteté, partout les mêmes notions du bien et du mal.... Que servent au sceptique Montaigne les tourments qu'il se donne pour déterrer en un coin du monde une coutume opposée aux notions de la justice? Quelques usages incertains et bizarres, fondés sur des causes locales qui nous sont inconnues, détruiront-ils l'induction générale du concours de tous les peuples, opposés en tout le reste, et

d'accord sur ce seul point? O Montaigne! toi qui te piques de franchise et de vérité, sois sincère et vrai, si un philosophe peut l'être, dis-moi s'il est quelque pays sur la terre où ce soit un crime de garder sa foi, d'être clément, bienfaisant, généreux, où l'homme de bien soit méprisable et le perfide honoré. » (J. J. Rousseau.) — « Les bonnes lois ne sont que la conscience écrite.... De tous les temps, les bonnes mœurs font naître les bonnes lois... La loi de Dieu est toute la force et toute la sûreté des lois humaines.... Les lois de Dieu sont le code le plus parfait de la justice naturelle. » (Chateaubriand.) — « Les hommes croient être libres quand ils ne sont gouvernés que par des lois. » (Henri IV.)

LOIS. (Voyez *Dict. comique.*)

LONDRES. (Voyez ANGLETERRE.)

LONGIN. « Longin était né à Athènes, et florissait vers la fin du III<sup>e</sup> siècle de notre ère. C'était l'homme le plus célèbre de son temps pour le goût et l'éloquence; et la lecture du *Traité* qui nous reste de lui, suffit pour justifier cette réputation. Il y règne un jugement sain, un style animé, et un ton d'éloquence convenable au sujet. La fameuse Zénobie, reine de Palmyre, qui lutta si malheureusement contre la fortune d'Aurélien, avait fait venir Longin à sa cour pour prendre de lui des leçons de langue grecque et de philosophie. Découvrant dans son maître des talents supérieurs, elle en avait fait son principal ministre. Lorsque, après la perte d'une grande bataille qu'elle livra aux Romains, elle fut obligée de se renfermer dans sa capitale, et reçut d'Aurélien une lettre qui l'invitait à se rendre, ce fut Longin qui l'encouragea à se défendre jusqu'à l'extrémité, et qui lui dicta la réponse noble et fière que l'historien Vopiscus nous a conservée. Cette réponse coûta la vie à Longin. Aurélien vainqueur et maître de la ville de Palmyre et de Zénobie, réserva cette reine pour son triomphe, et envoya Longin au supplice. Il y porta même courage qu'il avait su si

à la reine, et sa mort fit autant d'honneur à sa philosophie que de honte à la cruauté d'Aurélien. Il avait fait quantité d'ouvrages dont nous n'avons plus les titres. Ils roulaient tous sur des objets de critique et de goût....

« Longin ne prend guère ses exemples que dans les meilleurs écrivains; dans Homère, dans Sophocle, dans Euripide, dans Démosthènes. » — « Longin, sans avoir voulu précisément définir le sublime, en expose avec beaucoup de justesse les différents caractères, en trace vivement les effets. » — « La simple persuasion, dit-il, fait sur nous une impression agréable à laquelle nous nous laissons aller volontairement; mais le sublime exerce sur nous une puissance irrésistible; il nous terrasse comme la foudre. Naturellement notre âme s'élève quand elle entend le sublime; elle est comme transportée au-dessus d'elle-même, et se remplit d'une espèce de joie orgueilleuse, comme si elle avait produit ce qu'elle vient d'entendre. » — « Voilà sans doute parler dignement du sublime. Il ajoute : « Cela est grand, qui laisse à l'esprit beau coup à penser, qui fait sur nous une impression que nous ne pouvons pas repousser, et dont nous gardons un souvenir profond et ineffaçable. » — « Remarquons que l'auteur se sert indifféremment des mots de grand, de sublime et de plusieurs autres, pour exprimer la même idée. » — « Pour ce qui regarde les deux premières sources du sublime, l'élévation des pensées et l'énergie des sentiments et des passions, il avoue très-judicieusement que ce sont plutôt des dons de la nature que des acquisitions de l'art. Il reprend avec raison Cécilius de n'avoir pas fait rentrer le pathétique dans les différentes espèces de sublime. » — « Il s'est trompé, dit-il, s'il a cru que l'un était étranger à l'autre. J'ose-rais affirmer avec confiance qu'il n'y a rien de si grand dans l'éloquence qu'une passion fortement exprimée et maniée à propos; c'est

» alors que le discours monte jusqu'à l'enthousiasme, et ressemble à l'inspiration. » — « Il revient sur ce qu'il a dit de cette disposition au grand qu'il faut tenir de la nature. » — « On peut cependant la fortifier et la nourrir par l'habitude de ne remplir son âme que de sentiments honnêtes et nobles. Il n'est pas possible qu'un esprit toujours rabaisé vers de petits objets produise quelque chose qui soit digne d'admiration et fait pour la postérité. On ne met dans ses écrits que ce qu'on puise dans soi-même, et le sublime est pour ainsi dire le son que rend une grande âme. » — « J'avoue que, de tout ce qui a été dit sur ce sujet, ce trait me paraît le plus heureux. » (La Harpe.) — (Voyez TROISIÈME SIÈCLE.)

**LONS-LE-SAULNIER.** (Voyez FRANCHE-COMTÉ.)

**LORIENT.** (Voyez BRETAGNE.)

**LORRAINE** (La). 1. La Lorraine, arrosée d'un grand nombre de rivières, offre, au centre et au nord, de vastes plaines fertiles en grains; le reste est couvert de montagnes riches en bois et en pâturages.

Le duché de Lorraine eut pour premier duc Frédéric, père d'Adalbéron, évêque de Metz et beau-frère de Hugues Capet. En 1737, le duché de Lorraine fut, d'après un arrangement fait avec la France, cédé au roi de Pologne, Stanislas, par le duc François III, qui reçut en échange le grand-duché de Toscane; après la mort de Stanislas, la Lorraine fut définitivement réunie à la France. La maison de Lorraine, qui posséda cette province plus de sept cents ans, est une des plus anciennes et des plus illustres maisons souveraines de l'Europe.

Le Lorrain, sage, économe, faisant argent de tout, est peut-être le peuple le plus industrieux du monde; il est propre à tous les genres de métiers: dans l'état militaire, le négoce ou l'agriculture, on a vu les Lorrains se distinguer par les qualités les plus brillantes. « Ils sont les plus braves d'entre tous les Gaulois, »

disait César. L'instruction primaire y a fait des progrès si rapides, que la Meuse tient le premier rang, sous ce rapport, parmi tous les départements français. Nous trouvons dans les Vosges deux peuples avec des mœurs et des habitudes très-distinctes : celui des montagnes, fort, robuste, sobre et voisin de la vie des patriarches ; celui de la plaine, plus avancé, plus rapproché des goûts de la ville et plus industriel, mais aussi moins robuste, moins réservé et moins modeste dans ses désirs. La Lorraine forme aujourd'hui quatre départements.

2. **Meurthe**, chef-lieu Nancy. Nancy, sur la rive gauche de la Meurthe, occupe une position charmante, et se trouve entourée comme d'un double réseau, d'un côté par le canal de la Marne au Rhin, et de l'autre par le chemin de fer de Paris à Strasbourg. Malgré son peu d'antiquité, Nancy se divise cependant en vieille ville et en ville neuve. La ville vieille est bâtie sur un plan irrégulier ; néanmoins, elle renferme plusieurs places assez remarquables. C'est dans cette partie de la ville qu'on voit les restes de l'ancien palais des ducs de Lorraine. Les promenades de Nancy méritent une visite. On aime surtout celle dite *la Pépinière*, qui aboutit à la place Stanislas, l'une des plus belles de la cité. Qu'on se figure ces quatre choses : la voie ferrée, le canal de la Marne, le cours de la Meurthe, et enfin la route de Nancy à Metz, marchant de front, et l'on aura une idée de l'animation qui donne la vie à ce paysage ravissant.

Comme Nancy, Lunéville doit son principal éclat aux munificences des princes de la maison de Lorraine. Ainsi, son beau palais fut construit par le duc Léopold et considérablement embelli par Stanislas : c'était le Versailles de ces princes amis des arts. Aujourd'hui, c'est la résidence de plusieurs chefs militaires du haut commandement ; à ces officiers sont réservés les appartements les plus somptueux du château, et à la gar-

nison, les deux ailes latérales. La ville possède un camp permanent de cavalerie. Son champ de Mars, un des plus beaux de l'Europe, uni dans toute son étendue comme le parquet d'un salon, contient deux cents hectares de superficie. Son manège, où peuvent manœuvrer à la fois plusieurs escadrons armés, surprend par sa hardiesse.

3. **Moselle**, chef-lieu Metz. L'ancienne capitale du royaume d'Austrasie offre une physionomie grave, qui contraste avec celle de Nancy, sa belle et opulente voisine. Nancy a quelque chose de princier ; Metz a quelque chose de plus sérieux, de plus commerçant et de plus bourgeois. Ce qui contribue peut-être à donner à celle-ci un aspect si sévère, c'est sa triple enceinte, qui lui assure, parmi les villes de guerre, le premier rang après Strasbourg. L'arsenal de la ville contient des armes de toute espèce pour l'armement de cent mille hommes.

Près de la Porte de Saint-Thiébault, à un kilomètre de la gare du chemin de fer, s'étend la magnifique promenade de l'Esplanade. Ses bosquets, ses fleurs, ses plantations sont peut-être en leur genre une chose unique dans une ville de guerre. Si on nait *confiseur* à Verdun, *rentier* à Nancy, *gamin* à Paris et *marin* à Brest, à Metz on vient au monde *soldat*. Il y a, en effet, dans le milieu où nous vivons, une certaine influence de laquelle nous ne saurions nous défendre. Avec ses murs imprenables, son arsenal, son école d'application, ses uniformes militaires, Metz agit puissamment sur l'imagination de l'enfance et la prédispose naturellement à des goûts guerriers.

Longwy, qui occupe l'emplacement d'un camp retranché établi par les Romains, et Thionville, assise dans une large vallée arrosée par la Moselle, font partie du réseau de nos places de guerre.

4. **Meuse**, chef-lieu Bar-le-Duc. Bâtie primitivement sur le penchant d'une colline, où se trouvait le château des ducs de Bar, dont il ne

plus que quelques édifices, quelques pans de muraille et la tour actuelle de l'horloge, Bar-le-Duc descendit peu à peu dans la plaine, où son industrie trouvait un emplacement plus commode. Privée du mouvement qui donne le commerce, la ville haute tend de jour en jour à devenir plus déserte; cependant, on y jouit, surtout de la terrasse, d'une vue magnifique sur la riante vallée de l'Ornain. La ville basse forme une gracieuse cité champêtre; les rues en sont larges et bien percées; celles de La Rochelle et des Capucins, que borde une double rangée de tilleuls, excite surtout l'admiration. Au dehors, se voient les belles promenades des Saules et des Pâquis. Depuis quelques années, Bar a pris rang parmi les villes manufacturières, et se recommande par ses belles cotonnades, ses tricots de laine et ses corsets sans couture.

Verdun, ancienne et forte ville, est agréablement située dans un vallon évasé, sur la Meuse, qui la traverse, s'y partage en cinq bras, et forme plusieurs îles d'un aspect charmant. L'évêché de Verdun est, dit-on, le plus beau palais épiscopal de France.

5. Vosges, chef-lieu Épinal. La Moselle promène ses eaux argentées à travers Épinal, et la partage en trois portions distinctes : la grande ville, la petite ville et le faubourg; aux environs de la cité, les derniers versants occidentaux des Vosges viennent expirer au bord de la rivière et font ressortir par leur contraste ses aspects riants et enchantés. Épinal est célèbre par la fabrication des images coloriées, que l'on trouve dans tous nos villages, collées au mur des plus humbles chaumières. Cette industrie, dit-on, a produit à un libraire une fortune de plus de 300,000 francs.

Plombières, célèbre par ses eaux thermales, est bâtie dans une situation pittoresque, au fond d'un vallon resserré, traversé dans toute sa longueur par le torrent de l'Eaugronne. Les maisons y ont rarement plus de deux étages; mais en général elles sont propres, commodes, ornées d'un

balcon, et presque toutes groupées à l'entour des établissements thermaux. Les eaux de Plombières sont stimulantes et activent la circulation.

LOUANGE. 1. « C'est le discours, l'esprit ou l'action par lesquels on relève le mérite d'une action, d'un ouvrage, d'une qualité, d'un homme ou d'un être quelconque. Tous les hommes désirent la louange, ou parce qu'ils ont des doutes sur leur propre mérite, et qu'elle les rassure contre le sentiment de leur faiblesse, ou parce qu'elle contribue à leur donner promptement le plus grand avantage de la société, c'est-à-dire l'estime du public. Il faut louer les jeunes gens, mais toujours avec restriction : la *louange*, comme le vin, augmente les forces, quand elle n'enivre pas. Les hommes qui louent le mieux, mais qui louent rarement, sont ceux que le beau, l'agréable et l'honnête frappent partout où ils les rencontrent; le vil intérêt, pour obtenir des grâces, la plate vanité, pour obtenir grâce, prodiguent la louange, et l'envie la refuse. L'honnête homme relève dans les hommes ce qu'il y a de bien, ne l'exagère pas, et se tait sur les défauts et sur les fautes. » (Diderot.) — « Si un père caresse ses enfants et leur donne des louanges lorsqu'ils font bien, et qu'il les regarde froidement et avec sévérité lorsqu'ils font mal; et si leur mère et toutes les autres personnes qui sont autour d'eux les traitent de la même manière, ils deviendront en peu de temps sensibles à cette différence de traitement; et, si l'on se fait une loi d'en user toujours de même avec eux, je suis assuré que cela seul fera plus d'impression sur leur esprit que des menaces ou des châtiments. » (Locke.) — « Les enfants qui vivent avec des parents ou des instituteurs avares de louanges ne s'attendent pas à en recevoir; ils sont contents lorsqu'ils découvrent dans le regard, le son de la voix, les manières, que l'on est passablement satisfait... Lorsque nous joignons à l'éloge l'expression d'une affection tendre, nous satisfaisons à la fois l'amour-



propre et le cœur; c'est ce qu'il fant tâcher de faire toujours. Il faut que le mouvement de la sympathie, le sentiment d'être aimé de ceux qu'il chérit et respecte, pénètre dans le cœur de l'enfant au même instant où sa vanité est chatouillée par la louange. Ce qu'il y a de trop et de personnel dans les émotions de la vanité se perd ou s'anoblit dans les émotions de la sympathie. » (Miss Edgeworth, *Educ. prat.*, ch. XI.)

2. « Les louanges sont le prix des belles actions : à leur douce rosée, les vertus croissent, comme les plantes à la rosée du ciel. » (Barthélemy.) — « Celui qui se connaît bien est fort petit à ses yeux, et ne prend point plaisir aux louanges des hommes. » (Gerson.) — « La jalousie naturelle empêcherait les louanges, et l'on n'en donne guère de bon cœur; mais on en donne pour en recevoir; on flatte pour être flatté. » (Bossuet.) — « Nous aimons quelquefois jusqu'aux louanges que nous ne croyons pas sincères. » (Vauvenargues.) — « Il y a des reproches qui louent et des louanges qui médisent. » (La Rochefoucauld.) — « Le vice le plus importun, après celui de censurer les autres, est de se louer soi-même. » (Bacon.) — « Si les louanges légitimes sont salutaires, c'est parce qu'elles deviennent un engagement qu'on prend avec soi-même de les mériter toujours. » (P. Lorain.)

**LOUIS XI et LOUIS XII.** (Voyez SEIZIÈME SIÈCLE.)

**LOUIS VII et LOUIS IX.** (Voyez CROISADES.)

**LOUIS XIII et LOUIS XIV.** (Voyez DIX-SEPTIÈME SIÈCLE.)

**LOUIS XV et LOUIS XVI.** (Voyez DIX-HUITIÈME SIÈCLE et *Dictionnaire comique*.)

**LOUIS XVIII** (dix-neuvième siècle), frère de Louis XVI, se fit remarquer de bonne heure par la sagesse de son jugement et par la finesse de son esprit, qui n'était pas exempt d'un certain mélange de causticité. A ces qualités, qu'il tenait de son aïeul, il

joignait le goût de l'étude et beaucoup de fermeté de caractère. Il fit d'abord de l'opposition au gouvernement de son frère; mais, à la vue des excès de la révolution, il se décida à quitter la France, et partit le 20 juin 1791. Son premier soin fut de provoquer l'intervention des puissances européennes. Le 11 septembre 1792, à la tête des émigrés français rassemblés en corps, il reentra en France par Verdun et y rejoignit l'armée prussienne, qui déjà y avait pénétré. C'est au château de Ham qu'il apprit la mort de son frère. Il reconnut Louis XVII, son neveu, pour roi de France, et prit le titre de *régent* du royaume; mais la défaite de Valmy détruisit ses espérances, et il alla chercher un asile à Blankembourg, dans la Saxe, où il conserva toujours sa dignité et ne négligea jamais de se montrer royalement pendant les vingt ans qu'il passa à errer de rivage en rivage. A Dillingen, lorsque la balle d'un assassin fit couler le sang de son front, ses premiers mots furent ceux-ci : « Quelques lignes plus bas et le roi de France s'appelait Charles X. » — Lorsque Bonaparte, victorieux partout et maître de la France, lui fit proposer, à Varsovie, dans les termes les plus respectueux, de renoncer au trône de France, lui promettant, pour lui et pour sa famille des indemnités magnifiques, il remit cette lettre à l'envoyé du premier consul : « Je ne confonds point M. Bonaparte avec ceux qui l'ont précédé; j'estime sa valeur, ses talents militaires; je lui sais gré de plusieurs actes d'administration, car le bien qu'on fera à mon peuple me sera toujours cher; mais il se trompe s'il croit m'engager à transiger sur mes droits : loin de là, il les établirait lui-même, s'ils pouvaient être litigieux, par la démarche qu'il fait en ce moment. J'ignore les desseins de Dieu sur ma race et sur moi; mais je connais les obligations qu'il m'a imposées par le rang où il lui a plu de me faire naître. Chrétien, je remplirai ces obligations jusqu'à mon dernier soupir; fils de saint Lo

saurai, à son exemple, me respecter jusque dans les fers; successeur de François I<sup>er</sup>, je veux du moins pouvoir dire comme lui : « Nous avons tout perdu, fors l'honneur. » — En 1807, il se rendit en Angleterre, où il séjourna jusqu'aux événements de 1814. Il rentra en France après la chute de Napoléon, et fut placé sur le trône par les alliés. La *Charte constitutionnelle* qu'il donna est encore le base de notre droit politique. Il eût été difficile de trouver, à cette époque, un système de conciliation mieux combiné : les anciens et les nouveaux éléments de gouvernement s'y trouvent mêlés dans une savante proportion, et tous les intérêts y sont également ménagés. Le retour de Napoléon força Louis XVIII à se réfugier à Gand; mais il rentra en France après la bataille de Waterloo (juillet 1815), et, depuis, il conserva le trône jusqu'à sa mort (1824). — Les discussions parlementaires qui eurent lieu sous son règne eurent pour effet d'asseoir en France le gouvernement constitutionnel. L'expédition d'Espagne, faite en 1823 dans le but de replacer Ferdinand VII sur son trône, fut l'objet de railleries indécentes, qui accompagnèrent les succès rapides du duc d'Angoulême. Louis XVIII, qui ne laissa point d'enfants, eut sans cesse à lutter contre le parti des émigrés, à la tête duquel était son propre frère, qui devint son successeur sous le nom de *Charles X.* (Voyez ce nom.)

**LOUIS-PHILIPPE**, qui a régné sur la France de 1830 à 1848, connu d'abord sous le titre de *duc de Valois*, porta celui de *duc de Chartres* jusqu'à la mort de son père. Mme de Genlis, chargée de son éducation, le mit au courant des idées de l'époque, lui fit apprendre de bonne heure les principales langues modernes, en même temps qu'elle l'habitua à mépriser toute espèce de mollesse, à coucher sur la dure et à braver les intempéries des saisons. Nommé colonel en 1785, il adopta avec enthousiasme les principes de la Révolution, se

couvrit de gloire à Valmy, à Jemmapes, mais il se vit cependant forcé de quitter l'armée avec Dumouriez, son général en chef, pour échapper à une arrestation comme proscrit. Il est avéré aujourd'hui que Dumouriez était l'âme d'une intrigue ayant pour but de renverser la république et de la remplacer par une monarchie constitutionnelle à l'anglaise, ayant pour chef le jeune duc de Chartres; mais il est prouvé que celui-ci ne fut pour rien dans ce complot. Ce prince se réfugia donc en Suisse, où sa sœur et Mme de Genlis s'étaient déjà rendues. Il y cacha son nom, et après avoir erré quelque temps dans les montagnes fut heureux de se placer comme professeur dans le modeste collège de Reichenau, où il resta huit mois. Après un voyage scientifique dans les contrées septentrionales de l'Europe, il s'embarqua pour l'Amérique, afin d'obtenir l'élargissement de sa mère et de ses frères, détenus en France; ils allèrent le rejoindre aux États-Unis, en février 1797. Bientôt les trois princes regagnèrent l'Europe (Londres) et se rapprochèrent de la branche aînée des Bourbons, dès que l'on connut le débarquement de Napoléon à Cannes. Le duc de Chartres fut, après les Cent-Jours, l'objet des défiances de Louis XVIII, ce qui l'obligea à retourner encore en Angleterre, d'où il ne put rentrer en France qu'en 1817. Il devint bientôt, par l'effet même de l'état de disgrâce dans lequel il était laissé, un point de ralliement pour les mécontents. S'étant entouré des notabilités littéraires et politiques de l'époque, il acquit ainsi une grande popularité; et quand éclatèrent les événements de 1830, il reçut la couronne sous le nom de *Louis-Philippe*, après avoir promis que *la Charte serait désormais une vérité.*

2. Six mois à peine s'étaient écoulés depuis le jour où les *deux cent vingt-un* députés lui avaient décerné la couronne, que déjà Louis-Philippe recueillait le fruit de la faute immense, irréparable, qu'il commit en ne soumettant pas immédiatement

l'élection du 7 août 1830 à la ratification du peuple. Un appel franc et loyal au suffrage universel eût inmanquablement donné à la royauté des barricades une force qui lui manquait toujours. Il eût empêché de contester la légalité même de son origine; et le prince acclamé roi du consentement unanime de la nation, ne se fût pas trouvé ensuite constamment à la discrétion de quelques centaines d'intrigants, cherchant à tirer le parti le plus avantageux pour eux-mêmes de la fausseté de sa position : de là, divers ministères qui sont assez caractérisés par les noms de leurs chefs. (Voyez GUIZOT et THIERS.) Parmi les événements remarquables de son règne, on doit signaler : l'occupation d'Ancône, qui arrête les progrès des Autrichiens en Italie (1832); l'énergique répression des insurrections de Lyon et de Paris (1834); l'horrible attentat de *Fieschi* (1835); bombardement et prise de Saint-Jean d'Ulloa, la plus forte citadelle du Mexique, et conclusion d'un traité avec ce pays (1838); translation en France des restes de Napoléon (1840); occupation des îles Marquises et de la Société (1842); loi sur l'instruction primaire (1833); Paris entouré de fortifications, ainsi que Lyon et Grenoble (1840-46). — Un règne si prospère finit cependant par une catastrophe. Des réformes dans le système électoral et parlementaire étaient réclamées depuis longtemps. Plusieurs propositions ayant été rejetées à cet égard, le mécontentement devint si général, que Louis-Philippe dut fuir avec sa famille et retourner une dernière fois en Angleterre, où il prit le nom de *comte de NeUILly*. Il est mort le 26 août 1850, au château de Claremont, à l'âge de 77 ans.

**LOUSTIC.** (Voyez *Dictionnaire comique*.)

**LOUTRE.** (Voyez *Russie*.)

**LUCAIN.** 1. Annaeus-Marcus, naquit à Cordoue, en Espagne, vers l'an 35. Son père, Annaeus Mela, chevalier romain, était frère du philosophe

Sénèque, et le jeune Lucain reçut la plus savante éducation dans cette famille, où l'amour des lettres se joignait à tout le feu de l'imagination espagnole. Sa gloire fut précoce, et son génie qu'une mort funeste devait arrêter sitôt, n'eut que le temps de montrer de la grandeur sans vérité comme sans naturel; car le goût de la simplicité appartient rarement à la jeunesse, et, dans les arts, le naturel est presque toujours le fruit de l'étude et de la maturité.

Néron, qui, dans les premiers moments où il préludait à ses crimes par toutes les fantaisies du pouvoir absolu, était acteur, musicien et poète, accueillit les talents de Lucain. Il le fit questeur, augure, le combla de faveurs, et voulut même l'honorer de sa rivalité. Un tyran mauvais poète est un dangereux concurrent, et il paraît que Lucain, encore moins courtesan que poète, ayant eu l'audace de remporter la palme, perdit le mérite de ses premières flatteries. Néron était empoisonneur, parricide, et s'était soulé de sang et de mille infamies, lorsque Pison et plusieurs illustres Romains formèrent un complot contre sa vie. Lucain s'y jeta des premiers avec tout le dépit qu'excitait en lui l'oppression jalouse que l'empereur faisait peser sur son talent. Cette conjuration, dans laquelle se trouvaient des grands de Rome, des sénateurs, des chevaliers, des écrivains célèbres, fut découverte. Plusieurs conjurés furent arrêtés et mis à la torture; les révélations ne furent point ménagées. Le tyran ne laissa au poète que le choix du supplice. Pres de mourir, Lucain retrouva toute sa fierté. S'étant fait ouvrir les veines, il expira en récitant des vers sur les derniers moments d'un jeune guerrier qui, blessé par un serpent, jette par tous ses pores son sang avec sa vie. Il était âgé de vingt-sept ans, et désigné consul pour l'année suivante.

2. *Pensées.* — Le malheur est le triomphe de la patience. — Les malheureux ne trouvent point d'amis. — On rebute, on fuit la pauvreté. —

c'est elle qui enfante les héros! Dans les moments de péril et d'alarme, il a quelquefois été utile à un souverain de s'envelopper du manteau de la misère, tant il est vrai que la vie du pauvre est plus tranquille et moins menacée que celle du riche. — L'homme heureux ne sait pas bien si on l'aime. — L'habitude de pouvoir tout, fait perdre la honte de tout oser. — Un pouvoir excessif s'écroule sous son propre poids. — Refuser une chose juste à celui qui se présente les armes à la main, c'est lui permettre d'exiger tout ce qu'il voudra. — Une populace mutinée ne s'arrête pas aisément. — Celui qui brave la mort ne la reçoit guère sans la donner. — En montrant de la hardiesse, on parvient à cacher sa frayeur. — La crainte d'un malheur nous expose souvent aux plus graves périls. — L'homme courageux évite le danger si c'est possible, et le brave quand il le faut. — Timides ou courageux, il faut toujours que nous mourions. — La passion des richesses affronte le fer et la mort. — La fortune punit de ses propres bienfaits le malheureux qu'elle abandonne. Elle surcharge l'adversité du poids d'une renommée éclatante; le souvenir du passé devient un tourment nouveau. — Si le dernier jour du bonheur n'est pas le dernier jour de la vie, ou si la mort ne prévient pas les revers, la félicité passée se change en opprobre. Les oracles du ciel ne nous montrent l'avenir qu'à travers un nuage. — Qui serait assez fou pour croire que les dieux se laissent braver? — Avec une bonne cause, on peut tout attendre de la protection du ciel.

#### LUNON. (Voyez PORTON.)

**LUNE.** 1. La lune, satellite de la terre, est, après le soleil, le plus remarquable de tous les astres; elle décrit dans l'espace une ellipse dont la terre occupe un des foyers : l'extrémité du grand axe de cette ellipse, la plus voisine de la terre, s'appelle le *périgée* (du grec *peri*, autour, et *gè*, terre); l'extrémité opposée porte le

nom d'*apogée* (du grec *apo*, loin, et *gè*, terre). Outre son mouvement diurne, la lune a un mouvement propre qui se fait en sens contraire, c'est-à-dire vers l'orient, et qui est d'environ 13 degrés par jour; il en résulte qu'elle complète sa révolution en 27 jours 7 heures 43 minutes. — Les diverses apparences de sa lumière pendant cet espace de temps ont reçu le nom de *phases*. Sa lumière lui venant du soleil, la moitié de sa surface est toujours illuminée, tandis que l'autre moitié est dans l'ombre. Or, les portions de ces deux hémisphères, tournées vers nous, changent continuellement durant le mouvement que la lune exécute chaque mois autour de la terre. Quand la lune est placée entre le soleil et la terre, son hémisphère éclairé nous est totalement caché, et la lune ne nous présente que son hémisphère obscur : c'est l'époque de la *nouvelle lune*. Mais ensuite la lune avance de l'ouest à l'est; alors elle nous laisse voir une portion de son hémisphère éclairé, d'abord sous la forme d'un croissant très-délié, dont les cornes sont tournées vers l'est, puis ce croissant se remplit de plus en plus, et au quart du mois lunaire, nous voyons la moitié du disque lumineux, celle qui est tournée vers l'ouest, où se trouve le soleil. La lune alors est à son *premier quartier*. Continuant sa marche vers l'est, la lune s'illumine de plus en plus, et à la moitié du mois lunaire, alors que la terre est placée entre le soleil et la lune, celle-ci apparaît toute ronde, son hémisphère éclairé se tournant précisément de notre côté. Cette époque est dite celle de la *pleine lune*. La lune, qui s'était le plus écartée du soleil, s'en rapproche ensuite du côté de l'ouest; son disque éclairé s'échancre de plus en plus à l'ouest, et aux trois quarts de sa course elle n'offre plus que la moitié de sa face illuminée, celle qui est tournée à l'est du côté du soleil : c'est la lune à son *dernier quartier*. — Les *syzygies* sont les deux positions de la lune, la première en *conjonction* avec le soleil, et la seconde en *oppo-*

sition, ou, en d'autre termes, aux époques de la nouvelle et de la pleine lune. Dans l'un et l'autre cas, le soleil, la terre et la lune sont situés sur la même droite, ou à peu près. Les *quadratures* sont les deux positions de la lune, à son premier et à son dernier quartier, alors que l'angle formé par les rayons visuels menés au soleil et à la lune est à peu près droit.

2. La distance moyenne de la lune à la terre est de 350,000 kilomètres; son diamètre est à peu près le quart de celui de la terre, et son volume la cinquantième partie. Elle a un mouvement de rotation égal à son mouvement de révolution, de sorte qu'elle présente toujours à la terre la même face; on sait pourtant qu'elle se montre quelquefois un peu plus de côté, quelquefois un peu moins, comme si elle avait un léger balancement : c'est ce qu'on appelle sa *libration*. — Les taches de la lune sont dues principalement aux aspérités de sa surface. Elle est en effet couverte de montagnes, semées sans ordre, et affectant la forme de nos montagnes volcaniques; en sorte que la surface et l'intérieur de notre satellite auraient été travaillés par le feu, mais à une époque très-ancienne et probablement originaire, puisque aujourd'hui ce satellite semble dépourvu d'air et d'eau. C'est par l'existence de volcans dans la lune que Laplace a cherché à expliquer la chute des *aérolithes*. — La lune n'a point d'atmosphère sensible; on n'y aperçoit aucun des changements qu'y apporterait la végétation, même sans culture. Inutile d'ajouter qu'il n'y a point d'eau sur la lune, car cette eau produirait une atmosphère de vapeur qui donnerait lieu au phénomène de la réfraction, dont on a constaté l'absence. Cependant on avait donné le nom de *mers* à de vastes plaines, d'une teinte sombre; mais on y observe des *rides*, de petites *cavités* qui ne permettent pas de croire à la fluidité de la matière dont ces prétendues mers sont formées. Cependant il y a de vastes plaines interposées entre les groupes de

montagnes qui ont toute l'apparence des terrains stratifiés, c'est-à-dire déposés au sein des eaux. La lune a donc conservé les indices ordinaires de la présence de l'eau à sa surface, et du feu à l'intérieur. En perdant son atmosphère, elle s'est trouvée privée de la faculté d'accumuler la chaleur du soleil, et réduite à la chaleur des espaces planétaires (60° sous zéro), elle n'a pu entretenir ni la vie des plantes, ni la vie des animaux. Ses mers ont passé à l'état de plaines de glace, et ses volcans éteints ne se rallumeront plus. — La lune ne jouit pas de la variété des saisons, attendu que son axe étant presque perpendiculaire à l'écliptique, le soleil ne sort pas de son équateur; et comme elle ne tourne sur son axe qu'une seule fois pendant son mouvement de révolution, chacun de ses jours et chacune de ses nuits sont de 15 fois 24 de nos heures; une de ses moitiés se trouve éclairée par la terre pendant l'absence du soleil, et n'a pas de nuit, tandis que l'autre en a une de 15 jours. — Les *éclipses* de lune ont pour effet de mettre momentanément dans l'ombre tout ou partie du disque lunaire. Ce phénomène n'a lieu qu'à l'époque de la pleine lune. D'abord, une petite échancrure se manifeste au bord oriental; elle s'étend progressivement, plus ou moins, passe au nord ou au sud du disque, et finalement à l'ouest, où elle s'évanouit. L'échancrure en question n'est pas le résultat d'une obscurité complète : c'est un grand affaiblissement de la lumière qui prend une teinte rougeâtre. Toute éclipse totale de la lune est précédée et suivie d'une éclipse partielle. La durée entière du phénomène ne peut dépasser 4 heures, auquel cas l'éclipse totale y entrerait pour près de la moitié. Mais l'éclipse totale et l'éclipse partielle peuvent se réduire à une fraction de temps infiniment petite. Les éclipses de lune viennent de l'ombre projetée par la terre quand celle-ci est interposée entre le soleil et la lune; alors ce satellite est privé, par l'interposition de notre globe, de tout ou partie des rayons solaires

Cela explique pourquoi le phénomène ne peut se produire qu'aux époques de la pleine lune. (Voyez SOLEIL, ÉTOILES.)

3. On ne peut mettre en doute l'influence que la lune exerce sur notre planète ; les lois de l'attraction nous ont donné l'explication de phénomènes dont on ne connaissait pas la cause. On sait aujourd'hui que la grandeur des *marées* (Voyez ce mot) dépend des positions angulaires relatives du soleil et de la lune, des déclinaisons de ces deux astres, de leurs distances rectilignes à la terre. Ainsi, les marées des syzygies surpassent les marées des quadratures ; ainsi, pendant les marées inégales des syzygies, le *maximum* s'observe lorsque la lune est au *périgée*, c'est-à-dire le plus près de la terre ; et le *minimum* arrive quand l'astre atteint l'*apogée*, c'est-à-dire le point le plus éloigné de la terre. — Quant aux changements de temps qu'on fait dépendre des *phases* de la lune, et à son action sur la nature organique et certaines maladies, c'est une question pendante qui réclame un ample examen. Il n'en est pas de même de la *lune rousse*, que la science a expliquée suffisamment. Les jardiniers appellent *rousse* la lune qui, commençant en avril, devient pleine dans le courant de mai. Suivant eux, les bourgeons qui sont exposés à la lumière de cette lune, *roussissent*, c'est-à-dire se gèlent. Ce phénomène pourrait faire croire que la lumière de notre satellite est douée d'une vertu frigorisifique sensible ; mais il n'en est rien ; au temps de la *lune rousse*, comme l'a si bien expliqué Arago, la température n'est souvent que de 4, 5 et 6 degrés au-dessus de zéro, et l'on sait que les plantes perdent la nuit, par voie de *rayonnement* (Voyez CHALEUR), une partie du calorique qu'elles ont reçu pendant le jour ; cette déperdition peut aller jusqu'à 8 degrés, lorsqu'il n'y a point de nuages pour arrêter ce rayonnement ; il en résulte que la température des plantes, qui n'était que de 4 ou 5 degrés pendant le jour, pourra descendre à plusieurs degrés au-dessous de

zéro ; ces plantes gèleront ; et comme il faut que le temps soit parfaitement *serein* pour que le rayonnement ait lieu, on a bien à tort attribué à la lune une influence qu'elle n'a pas.

**LUNETTES.** (Voyez *Dict. Comique.*)

**LUTHER.** (Voyez SEIZIÈME SIÈCLE.)

**LUXE.** 1. Le luxe proprement dit n'est autre chose, dans une nation comme dans les particuliers, que la préférence donnée aux superfluités, aux plaisirs d'éclat, sur les besoins, sur les plaisirs simples et naturels. — « Plus il y a d'hommes ensemble, plus ils sont vains, et sentent naître en eux l'envie de se signaler par de petites choses. S'ils sont en si grand nombre que la plupart soient inconnus les uns aux autres, l'envie de se distinguer redouble, parce qu'il y a plus d'espérance de réussir. Le luxe donne cette espérance, chacun prend les marques de la condition qui précède la sienne. Mais à force de vouloir se distinguer, tout devient égal, et on ne se distingue plus : comme tout le monde veut se faire regarder, on ne regarde personne.... A des gens à qui il ne faut que le nécessaire, il ne reste à désirer que la gloire de la patrie et la leur propre. Mais une âme corrompue par le luxe a bien d'autres désirs : bientôt elle devient ennemie des lois qui la gênent. » (*Esprit des Lois*, liv. VII, ch. 1 et 2.) — « Semblable à ces vents brûlants du Midi, qui, couvrant l'herbe et la verdure d'insectes dévorants, ôtent la subsistance aux animaux utiles, et portent la disette et la mort dans tous les lieux où ils se font sentir, le luxe, dans quelque État, grand ou petit, que ce puisse être, pour nourrir des foules de valets et de misérables qu'il a faits, accable et ruine le laboureur et le citoyen. Sous prétexte de faire vivre les pauvres qui n'eût pas dû faire, il appauvrit tout le reste et de-peuple l'État tôt ou tard.... Le luxe corrompt tout, et le riche qui en jouit, et le misérable qui le convoite. » (J. J. Rousseau.) — Le luxe est un crime contre l'humanité toutes les fois qu'un seul membre de la société souffre, et

qu'on ne l'ignore pas. Qu'on juge de là combien peu il y a d'occasions et de gouvernements où le luxe soit permis ; et qu'on tremble de s'y laisser entraîner, si l'on a quelque reste d'humanité et de justice. » (D'Alembert.) — « Rien ne peut s'opposer à la dépravation totale des mœurs, quand l'Etat est en proie aux ravages du luxe. Il y a bien des siècles que Cyrus nous apprend que, pour avilir un peuple vertueux et indomptable, le plus sûr moyen était d'y introduire le goût du luxe et tous les arts frivoles qu'il traîne à sa suite. » (Justin, liv. I, ch. 7.) — « Le luxe n'éblouit que les sots, et ne produit pas une seule vraie jouissance. » (Mme de Genlis.) — « Il est trois sortes d'industries : celle qui pourvoit à la nécessité est la première ; celle qui sert à l'aisance et à la décoration, la seconde ; celle enfin qui satisfait la recherche et la curiosité est la dernière. Or, je soutiens que le luxe n'a d'influence qu'en faveur de celle-ci. En effet, est-ce au luxe que nous devons l'agriculture, les moulins à eau et à vent, etc. ? Est-ce aux recherches du luxe que les Hollandais doivent l'invention des écluses et des canaux ; qu'on doit ailleurs l'art de la construction des navires, les citernes, toutes les inventions de l'industrie humaine ? A l'égard des beaux-arts, il est impossible qu'ils ne dégèrent dès que le goût de la recherche prend le dessus. En effet, en tous genres, le vrai beau est simple autant que noble et élevé ; il est à un point fixe et marqué par-delà lequel on le gâte ; et toutes les fois que les artistes ont voulu enchérir sur la vraie beauté, la charger d'ornements, l'embellir par les détails, et la rendre susceptible de leur prétendue élégance, ils l'ont défigurée et bientôt rendue méconnaissable. » *L'Ami des hommes*, t. II, ch. V.)

2. En étudiant les progrès et la décadence des empires, on voit le luxe s'élever par degrés avec les nations, les mœurs se corrompre, et les empires s'affaiblir, décliner, tomber. Chez les Egyptiens, les Perses, les Grecs et les Romains, le luxe est ar-

rivé à son apogée et leur a arraché peu à peu leur vertu et leur puissance. Le luxe tire les peuples de leur faiblesse et de leur obscurité ; il leur donne force, richesse, arts, industrie, commerce ; puis vient l'insatiable de la maturité. Parvenu au sommet de l'échelle, il faut se résoudre à redescendre : c'est la loi de nature ; c'est l'histoire de toutes les nations comme de tous les individus. Le luxe désordonné se détruit lui-même ; il épuise ses ressources, il tarit ses canaux. Le luxe bien entendu, le luxe répandu proportionnellement dans les classes de la société, contribue à la grandeur et à la force des Etats. — Si les riches employaient à soulager les pauvres ce qu'ils consomment en folles dépenses, le nombre des malheureux diminuerait de moitié ; mais l'habitude du luxe étouffe la charité, et rend les riches impitoyables. Ils ne se rappellent plus la belle maxime de saint Paul : « Que notre abondance supplée à l'indigence des autres, afin de rétablir l'égalité. »

**LUZERNE.** (Voyez LÉGUMINEUSES, PRAIRIES.)

**LYCURGUE.** (Voyez SOLON.)

**LYNX ou LOUP-CERVIER.** (Voyez CARNASSIERS.)

**LYONNAIS.** Cette province, qui a formé les départements du Rhône et de la Loire, comprenait le Lyonnais proprement dit, le Beaujolais et le Forez. Jadis habité par les Ségusiens, ce pays fit partie de la Lyonnaise première sous les Romains, puis du royaume de Bourgogne, enfin devint un comté particulier qui fut réuni à la couronne sous Philippe le Bel et sous François I<sup>er</sup>. On y rencontre de nombreuses antiquités romaines, souvenirs d'une occupation qui ne dura pas moins de cinq siècles ; mais ce qui frappe surtout, c'est l'immense activité industrielle qui déborde de tous côtés. Nommer Saint-Etienne, Saint-Chamond, Roanne, Andrézieux, n'est-ce pas rappeler ce que le génie moderne a produit de plus curieux dans la métallurgie, la fabrication des

armes, les soieries et les rubans? Lyon, la seconde ville de France, Tarare si renommée pour ses mousselines, plus de 100,000 ouvriers dont les travaux précieux sont absorbés par le luxe du siècle; ici des coteaux dont les vins sont renommés; là des plaines où l'agriculture a dit son dernier mot; le Rhône et la Saône, dont les eaux se marient au-dessous de Lyon, sont autant de tableaux aussi curieux que vastes, qui captivent l'attention du touriste.

**Rhône**, chef-lieu Lyon. Cette ville tient le premier rang après Paris, sinon sous le rapport de la population (car Marseille l'a déjà de beaucoup devancée), mais du moins sous le rapport des arts, de la richesse et de l'industrie. De la montagne de Fourvières, qui la domine, on jouit d'une vue d'ensemble qui a été mille fois dépeinte, mais que la plume ni le pinceau ne rendront jamais. Au temps de César, *Lugdunum* (Lyon) était déjà l'un des principaux marchés des Séguisiens; mais c'est à Agrippa, à Auguste et à Claude qu'elle dut ses principaux embellissements; ceux-ci en avaient fait une seconde Rome. Néron la releva de ses cendres après un incendie qui l'avait ravagée. La place Bellecour est incontestablement l'une des plus belles et des plus vastes de l'Europe. Il est vrai qu'il y a quelque disproportion dans cet immense parallélogramme; mais une magnifique plantation de tilleuls, faisant face à des constructions d'un caractère monumental, atténue cette irrégularité. Bellecour sépare les anciens quartiers de Lyon des constructions plus modernes de Perrache, où semblent s'être groupés les débris de l'aristocratie nobiliaire.

**Loire**, chef-lieu Saint-Étienne. Cette ville que l'on peut actuellement placer au premier rang, parmi les villes du second ordre, doit cet avantage à trois éléments divers: à la prodigieuse activité de ses habitants, d'abord; puis à ses manufactures qui augmentent chaque jour en nombre et en étendue; enfin à ses mines de houille, qui furent la source primitive de sa

prospérité, et qui en seront toujours le soutien. La vieille ville est mal bâtie, mais la ville neuve a des constructions d'une grande magnificence, de vastes places, des rues larges et bien percées. On admire surtout la grande ligne formée par la route de Paris à Marseille, qui coupe la ville en deux et a près de 6 kilomètres de longueur, sans aucune sinuosité. Saint-Étienne, à part ses commerçants, voit sa population partagée en trois types très-distincts: l'ouvrier des mines, qui passe sa vie sous terre, travaillant à l'extraction de la houille; l'ouvrier ferronnier, qui assouplit le fer ou l'acier aux usages si variés de la vie humaine; enfin l'ouvrier rubanier, qui sent son importance et qui travaille, lui, pour l'opulence, le luxe et le plaisir.

**LYSANDRE.** (Voyez CINQUIÈME SIÈCLE.)

## M

### MADAGASCAR et la côte sud-est.

1. Cette grande île de la mer des Indes est à 600 kilomètres de la côte d'Afrique, dont la sépare le canal de Mozambique. Elle jouit d'un beau climat, mais meurtrier sur bien des points pour les Européens. Son sol, très-mal cultivé, est d'une fertilité admirable et donne des produits particuliers à l'île. Longtemps divisée en une foule de petits États, Madagascar, au commencement de ce siècle, est devenue à peu près un royaume unique, grâce au génie du chef Radama, qui fit sa résidence à Tananarive. Sa mort, arrivée en 1829, semble avoir commencé la dissolution de son empire naissant. On sait qu'en 1863, il y eut une insurrection qui se termina par la mort de Radama II, cerné dans son palais et étranglé par les conjurés vainqueurs.

La capitainerie générale de Mozambique, qui appartient aux Portugais, s'étend indéfiniment dans les terres; mais en réalité ne consiste que dans les établissements de la côte. On y



trouve de très-vastes forêts pleines d'éléphants, et de nombreuses mines d'or, surtout à Sofala, ville que l'on regarde généralement comme pouvant être l'ancienne Ophir de Salomon.

La côte de Zanguebar, où la chaleur est excessive, produit des grains en abondance, du sucre et du coton, et renferme d'épaisses forêts où vivent des rhinocéros, des hippopotames et des crocodiles. Plus au nord, le long de la côte d'Ajan, qui est en général stérile, on trouve la myrrhe, si célèbre dans l'Ecriture sainte. Un mot sur ces curieux animaux et sur cette rare production végétale.

2. La myrrhe est une gomme résine, en larmes ou en grains translucides, d'une odeur aromatique agréable, d'une saveur amère et un peu âcre, qu'on retire d'un certain arbre que quelques-uns appellent l'*amyris*. Les Arabes la mâchent continuellement, et ils la considèrent comme un spécifique contre une foule de maladies. La myrrhe est célèbre par la suavité de son parfum depuis la plus haute antiquité ; on la brûlait dans les temples et on l'employait aux embaumements ; elle est au nombre des parfums que les Juifs brûlaient au nom de l'Eternel. Elle était enfin un des présents que les trois Mages venus d'Orient, apportèrent au divin Fils de Marie.

3. Les rhinocéros habitent les parties les plus chaudes de l'Asie et de l'Afrique, surtout les Indes orientales, l'Abyssinie et la Cafrerie. Ils ont souvent de 3 à 4 mètres de long sur 2 mètres de haut ; leurs formes sont lourdes, leur corps massif, la peau sèche, épaisse, grossièrement plissée et presque dépourvue de poils. Ces animaux dont une corne sur le nez forme le caractère distinctif, se tiennent dans les forêts et les solitudes marécageuses. La force des rhinocéros est extraordinaire : ils livrent de fréquents combats aux éléphants et en sortent souvent vainqueurs ; cependant ils ne sont pas carnassiers, et ne mangent que des herbes, des feuilles et des racines. On leur fait la chasse pour leur chair, qui est comestible,

quoique ayant une odeur musquée ; et pour leur peau, dont on fait un cuir impénétrable.

4. L'hippopotame ou cheval des fleuves, dont le poids atteint près de 2,000 kilog., vit dans les rivières du centre et du midi de l'Afrique, se nourrissant de poissons et de végétaux. Quoique ces animaux aient près de 4 mètres de longueur, ils n'ont guère plus de 1 mètre 60 de hauteur, ce qui fait que leur ventre touche presque à terre. Ils passent le jour dans les fleuves, cachés au milieu des roseaux ; au moindre bruit ils se précipitent sous l'eau, où ils peuvent rester quelques instants sans respirer ; ils ne quittent les rivières que pendant la nuit pour ravager les plantations de sucre, de riz et de millet. Leurs dents fournissent un très-bel ivoire, presque inaltérable, que l'on recherche surtout pour les dents artificielles. Le premier hippopotame vivant a été amené à Paris, en 1853, par M. Delaporte, médecin français.

5. Le crocodile, assez semblable aux lézards par ses traits généraux, a la gueule fendue bien au delà des oreilles, les dents conformées et disposées de telle sorte qu'il peut déchirer sa proie, mais non la mâcher. Son corps est recouvert de plaques osseuses juxtaposées, revêtues d'un épiderme écailleux assez épais, et formant par leur réunion une espèce de cuirasse à l'épreuve de la balle. On présume qu'il vit très-longtemps, parce que son accroissement est très-lent ; au sortir de l'œuf, il n'a que 20 centimètres, mais quelques individus atteignent un développement de plus de 10 mètres. Ces animaux habitent les parties les plus chaudes de l'ancien et du nouveau continent ; ils vivent dans les grands fleuves, dans les grands lacs et quelquefois sur le bord de la mer. Ils sont essentiellement carnassiers et très-voraces ; ils détruisent beaucoup de poissons et s'attaquent même à l'homme. Les anciens ont fait, au sujet du crocodile, les contes les plus merveilleux. Les Egyptiens, surtout les habitants de Thèbes et du lac Mœris, l'ador

comme un dieu. Aujourd'hui on lui fait en Égypte une guerre acharnée, et il n'est plus qu'un objet de curiosité.

**MADÈRE.** (Voyez SAHARA.)

**MADRID.** (Voyez ESPAGNE.)

**MACHINES.** 1. Les machines sont plus ou moins compliquées. On appelle *simples*, celles auxquelles il est possible de ramener toutes les autres, et *composées*, celles qui ne sont que des combinaisons des machines simples. A la première classe appartiennent les cordes, les poulies, le levier, le tour et le plan incliné. Parmi les machines composées se rangent le coin, les roues dentées, le cric, la vis, la vis sans fin, les mouffles et mille autres combinaisons. On distingue des machines *hydrauliques*, des machines à calculer et à coudre, des machines électriques et de compression, des machines pneumatiques et soufflantes, et enfin des machines à *vapeur*, qu'on divise en machines fixes (pour les usines), en machines de navigation (bateaux à vapeur), en *locomotives* pour les chemins de fer, et en *locomobiles* pour l'agriculture.

2. A la fin du XVII<sup>e</sup> siècle, des expériences de Toricelli et de Pascal sur la pesanteur de l'air, et la découverte de la machine pneumatique par Otto de Guéricke, avaient fait espérer qu'on arriverait à l'emploi de la pression de l'air comme force motrice. Notre illustre Denis Papin résolut d'employer, comme moteur direct, une machine pneumatique exécutée en grand et destinée, disait-il, à transporter au loin la force des rivières. » Des expériences furent faites, en 1687, devant la Société royale de Londres. Bien qu'elles aient échoué, elles n'en sont pas moins le principe sur lequel reposent les chemins de fer atmosphériques actuels. — A la suite de cet échec, Papin essaya, sans plus de succès, d'employer la poudre à canon pour faire le vide dans le tuyau de pompe. Enfin, il eut l'idée, et c'est là ce qui rend son nom immortel, d'utiliser la vapeur d'eau pour faire ce qu'il ne pouvait obtenir avec

la poudre. Dans son appareil, Papin combina le premier la force élastique de la vapeur d'eau avec la propriété qu'a cette vapeur de s'anéantir par voie de refroidissement ; mais cet appareil ne fut jamais exécuté en grand, et ses expériences furent toujours faites sur de simples modèles. — Quinze ans plus tard, en 1703, deux Anglais, Newcomen et Towley, parvinrent à condenser la vapeur au moyen de l'eau froide, et la machine de Papin, ainsi perfectionnée, fut employée dans plusieurs usines, où elle rendit des services ; mais en raison de la lenteur avec laquelle la vapeur se refroidissait et perdait son élasticité, la machine n'avait que des mouvements très-peu rapides, ce qui était un grave inconvénient. Le hasard vint en aide aux inventeurs. Un jour, une machine se mit à osciller beaucoup plus vite que de coutume. Après maintes recherches sur la cause de ce fait, on trouva que le piston était percé, que de l'eau froide tombait dans le cylindre par petites gouttelettes, et qu'en traversant la vapeur, elle l'anéantissait rapidement. La leçon ne fut pas perdue ; on supprima le refroidissement extérieur, et l'on adopta la *pomme d'arrosoir*, qui porte une pluie d'eau froide dans toute la capacité du cylindre au moment marqué par la descente du piston. A dater de ce jour, les mouvements de va-et-vient acquirent toute la vitesse désirable. — James Watt, jeune mécanicien, inventa bientôt le *condensateur* et la machine à *double effet*. Dans cette dernière, c'est la pression de la vapeur, et non celle de l'atmosphère, qui fait descendre le piston dans le cylindre. La vapeur de la chaudière va librement au-dessus du piston, et le pousse en bas sans rencontrer d'obstacle, puisque, au même moment, la capacité inférieure du cylindre est en communication avec le condensateur, qui a pour effet d'appeler à lui toute la vapeur en la *condensant*. Dans le mouvement contraire, après l'ouverture d'un robinet, la vapeur provenant de la chaudière ne peut se rendre qu'au-dessous

du piston pour le soulever, la vapeur de la capacité supérieure qui avait produit le mouvement descendant allant alors se liquéfier dans le condenseur, avec lequel elle est à son tour en communication. Le succès de la machine à *condenseur* de Watt n'a été partagé que par la machine à *haute pression*, qui fut inventée, au commencement du XIX<sup>e</sup> siècle, par le constructeur américain Ewans. Dans cette dernière, la vapeur provenant de l'ébullition de l'eau est dirigée dans un corps de pompe parcouru par un piston. En injectant alternativement, et sans cesse, un courant de vapeur au-dessous et un courant de vapeur au-dessus du piston, et en faisant de même alternativement le vide de la vapeur dans la partie du cylindre opposée à celle où la vapeur exerce sa pression sur le piston, on obtient un mouvement continu d'élévation et d'abaissement de ce dernier dans le corps de pompe.

3. Les machines à vapeur pour la navigation ne sont autre chose que celles que nous avons décrites : leurs organes sont identiques, et la vapeur y fonctionne de même. Fulton (Voyez INVENTEURS) se servait de la machine à double effet et à condensation imaginée par Watt. Seulement, sur chaque bateau, on plaçait deux machines à vapeur, dont chacune servait à faire mouvoir une des roues. Dans les moulins, c'est la pression de l'eau sur les palettes qui fait tourner la roue. Dans les bateaux à vapeur, c'est au contraire la roue qui, en tournant, presse sur l'eau et pousse le bateau en avant, par la force de la vapeur. Dans les bateaux à *hélice*, les roues ont été remplacées par une espèce de vis sans fin, établie à l'arrière du vaisseau, sous le gouvernail, et entièrement plongée dans l'eau. La machine à vapeur est elle-même logée à l'arrière; l'avant se trouve ainsi légèrement soulevé, ce qui augmente la vitesse de la marche, et le bâtiment n'est plus exposé à s'ouvrir au milieu par les gros temps.

4. Si l'invention de la machine à vapeur *fixe* date de plus d'un siècle,

celle de la machine à vapeur pour les chemins de fer, qui a reçu le nom de *locomotive*, ne date que de 1830. La machine à vapeur de la locomotive est, en principe, la même que la machine fixe et que la machine des navires à vapeur. Ses formes ne diffèrent qu'en raison des besoins de son installation sur un véhicule de faibles dimensions, et la puissance de sa marche est en raison de la quantité de vapeur que la chaudière est susceptible de fournir pour l'entretien de la machine; ce fut donc sur le perfectionnement de la chaudière que dut s'appesantir l'idée de celui qui entreprit de créer la locomotive moderne. Le problème était ainsi posé : produire une masse énorme de vapeur avec une chaudière de dimensions restreintes. L'invention de la *chaudière tubulaire*, qui augmente considérablement l'étendue de la surface métallique exposée à l'action du feu, et celle du *tuyau soufflant*, qui lance la vapeur dans la cheminée en augmentant ainsi l'activité de la combustion du foyer, concoururent puissamment au succès de la *Fusée*, première locomotive, qui résolut le problème posé et dont l'auteur était Georges Stephenson, ancien ouvrier mineur. Les qualités qui avaient valu le prix à la *Fusée* étaient d'avoir remorqué, avec une vitesse de 6 lieues à l'heure, un poids de près de 13 000 kilog., et d'avoir ensuite, sans aucune charge, réalisé en une heure, une vitesse de près de 10 lieues. — Jusqu'en 1851 la disposition des locomotives n'a pas subi de changements bien importants. Après en avoir assuré la solidité, on s'occupa de leur faire acquiescer de plus grandes vitesses sur les chemins de fer; pour cela on n'eut d'autre ressource que d'augmenter la *hauteur* de la grande roue motrice. Mais comme la chaudière d'une locomotive était placée au-dessus des roues, en augmentant le diamètre de celles-ci, on donnait à la locomotive une hauteur qui pouvait compromettre l'équilibre et la stabilité. En 1851, au moment où on désespérait de pouvoir jamais dépasser le maxi

mum de vitesse obtenu jusque-là, un ingénieur anglais, M. Crampton, imagina de placer les roues motrices à l'arrière de la chaudière, de façon qu'il devînt possible de donner à ces roues une hauteur illimitée et, par suite, d'augmenter dans la même proportion la vitesse du convoi sans compromettre la sécurité de leur marche. C'est ainsi qu'on est parvenu à acquérir des vitesses normales de 25 à 30 lieues à l'heure, vitesses qui peuvent être portées sans inconvénient jusqu'à 60 lieues à l'heure.

5. C'est aussi en 1851 qu'on vit apparaître pour la première fois la machine à vapeur agricole, à laquelle on a donné le nom de *locomobile*. La locomobile est, comme son nom l'indique, une machine à vapeur susceptible d'être changée de place à volonté et appliquée à une foule d'opérations diverses. Elle se compose d'une machine à haute pression dont la vapeur est rejetée dans l'air après qu'elle a produit son effet sur le piston. Destinée à ne fonctionner que par intervalles et à être mise en œuvre par des personnes peu familiarisées avec la science mécanique, sa construction a dû être de la plus grande simplicité; elle se réduit à un cylindre dans lequel le piston est mis en mouvement par la vapeur que lui fournit une chaudière; au moyen d'une tige et d'une manivelle, le piston de ce cylindre imprime un mouvement rotatoire à un arbre horizontal placé en travers de la locomobile, lequel fait tourner un volant qui s'y trouve fixé. Une courroie qui s'enroule autour de ce volant et qu'on adapte à la machine opère le battage des grains, s'il s'agit d'une machine à battre; fait manœuvrer les pompes, s'il s'agit de dessèchement; traîne la charrue, s'il s'agit de défoncer un sol à mettre en valeur, etc.

**MACON.** (Voyez BOURGOGNE.)

**MACROBE.** (Voyez CINQUIÈME SIÈCLE.)

**MAGNÉSIUM.** (Voyez MÉTAUX.)

**MAGNÉTISME.** 1. C'est la partie

de la physique qui traite des phénomènes que produisent les *aimants* naturels ou artificiels. La force attractive dont jouissent ces corps a reçu le nom de *force magnétique*.

Il existe dans les mines deux espèces de fer combiné avec l'oxygène, savoir : le *fer oxydulé* et le *fer oxydé*. Le premier, qui contient moins d'oxygène que le second, est, en général, noir, plus ou moins cristallisé, et présente souvent le singulier phénomène du *magnétisme*. Les échantillons de fer oxydulé qui se trouvent doués de cette dernière propriété sont des *aimants naturels*; ils attirent les morceaux de *fer doux* (ou de fer pur) et les morceaux d'acier (ou de fer combiné au carbone) qui sont placés à de petites distances.

Un aimant attire le fer doux avec plus de force que l'acier, et l'acier non trempé plus fortement que l'acier trempé. L'influence magnétique est d'autant plus faible que la trempe a été plus forte, c'est-à-dire que l'on a plus chauffé l'acier avant de le refroidir subitement.

Dans le fer la séparation et la re-composition des fluides magnétiques se font avec facilité; mais ces changements ont plus de peine à s'effectuer dans les oxydes de fer et dans l'acier. Cette résistance se nomme *force coercitive*; elle fait la permanence des aimants, puisque sans elle toutes les forces se recomposeraient, et toute vertu magnétique disparaîtrait.

Quand on plonge un aimant dans la limaille de fer, celle-ci s'attache principalement aux deux extrémités opposées, qui sont les deux pôles de l'aimant.

Si l'on suspend un aimant par le milieu, ou mieux, si on le pose sur un liège flottant à la surface de l'eau, on verra l'aimant se diriger du nord au sud ou à peu près, et revenir constamment à cette direction, lorsqu'on l'en aura écarté. Il y a donc un côté nord et un côté sud pour chaque aimant. Si l'on met en regard les côtés nord ou les côtés sud de deux aimants, il y aura répulsion mutuelle; mais il y aura attraction mutuelle si l'on met

en regard le côté nord de l'un avec le côté sud de l'autre. C'est ce qu'on exprime en disant que les côtés ou pôles de même nom se repoussent, et les côtés ou pôles de nom contraire s'attirent.

On peut considérer la terre comme un gros aimant, puisqu'elle dirige les aimants, de même que ceux-ci se dirigent les uns les autres. Alors les pôles magnétiques de la terre seront vers les pôles géographiques; l'un sera le pôle *nord* ou *boréal*; l'autre, le pôle *sud* ou *austral*. Ensuite on nommera pôle nord ou boréal d'un aimant celui de ces pôles qui se tourne vers le pôle de nom contraire du globe, savoir vers le sud; et pôle *sud* ou *austral* de l'aimant, celui qui se dirige vers le nord de la terre.

Le magnétisme ne se communique pas directement d'un corps à un autre; mais il se développe dans le second sous l'influence magnétique du premier. Ainsi, quand le pôle austral d'un aimant est présenté à un cylindre de fer doux par exemple, l'aimant développe les deux fluides magnétiques dans chacune des particules du cylindre, qui deviennent comme autant de petits aimants. Ceux-ci réagissent les uns sur les autres, et il en résulte une accumulation apparente du fluide boréal dans le bout du cylindre le plus proche de l'aimant, et une accumulation du fluide austral dans le bout opposé. En éloignant l'aimant, les deux fluides développés dans le cylindre n'obéissent plus qu'à leurs actions mutuelles et se combinent; ce qui veut dire, en termes consacrés, que le cylindre revient à l'état *naturel*. Il peut ainsi passer autant de fois qu'on veut de l'état naturel à l'état magnétique, et réciproquement en approchant et éloignant l'aimant.

Ordinairement, on magnétise des *barreaux* d'acier; on les réunit en *faisceaux*, les pôles de même nom du même côté, et il en résulte des aimants artificiels très-énergiques. Dans la pratique on aime à l'aide de pareils barreaux, soit simples, soit par faisceau, en promenant l'une de

leurs extrémités tout le long du corps que l'on veut aimanter: c'est ce qu'on appelle faire une *touche*. On réussit mieux par la *double touche*, qui consiste à poser les pôles contraires de deux barreaux aimantés sur le milieu du corps soumis à l'aimantation, puis à faire glisser en sens contraire ces barreaux vers les deux bouts opposés du corps, les inclinant dans le sens de leur marche, les éloignant en même temps pour les ramener ensemble au milieu du corps, et commençant la même opération autant que l'on voudra.

L'acier est dit *aimanté à saturation*, quand le magnétisme y atteint sa limite, son maximum; car il est de fait qu'un barreau d'acier ne peut pas prendre, ou plutôt ne peut conserver une partie indéfinie de magnétisme.

On a remarqué que le choc développe dans le fer doux la propriété magnétique, de même que la torsion, le frottement de la lime, et toutes les actions mécaniques un peu fortes et subites: c'est ce qui fait que les outils des ouvriers sont, en général, faiblement magnétiques.

La terre, par son influence continue, produit l'aimantation des masses d'acier qui sont placées dans la direction du méridien magnétique ou à peu près.

Quand la foudre passe près d'une aiguille aimantée, elle y produit une action violente qui change l'intensité magnétique, et quelquefois renverse les pôles de l'aiguille. Dans tous les cas, celle-ci éprouve des variations brusques et momentanées dans sa direction, tant en inclinaison qu'en déclinaison.

Si l'on suspend une aiguille aimantée par son centre, ou bien si on la pose sur une pointe autour de laquelle elle puisse librement pivoter tout en demeurant horizontale, la direction qu'elle prend indique le *méridien magnétique* du lieu. En général, ce méridien fait un certain angle avec le méridien géographique, et l'angle de ces deux méridiens est ce qu'on appelle la *déclinaison magnétique* en ce lieu; *déclinaison ori-*

*iale* ou *occidentale*, suivant que la partie nord du méridien magnétique est à l'est ou à l'ouest du méridien géographique. Pour mesurer cet angle, on place le point de l'aiguille au centre d'un cercle gradué, et l'appareil est alors une *boussole de déclinaison*. A Paris, la déclinaison est d'environ 20 degrés ouest.

Il y a aussi une *boussole d'inclinaison* servant à mesurer l'angle que l'aiguille aimantée fait avec l'horizon, lorsqu'elle peut tourner dans le plan du méridien magnétique autour d'un axe passant exactement par son centre de gravité. Cet angle indique ce qu'on appelle l'*inclinaison magnétique* du lieu. Ainsi, à Paris, le côté de l'aiguille qui se dirige vers le nord plonge sous l'horizon d'un angle de 67 degrés.

Enfin, l'intensité du magnétisme terrestre varie d'un lieu à un autre; elle est, par exemple, deux fois plus forte vers les pôles que vers l'équateur. A Paris, elle est à peu près intermédiaire à ces deux extrêmes.

2. Quant au magnétisme animal, c'est une influence réciproque et mystérieuse qui s'opère parfois entre des individus, d'après une harmonie de rapports, par la volonté ou l'imagination ou le concours de la sensibilité physique; cette influence est mise en jeu au moyen d'attouchements, de frottements, de regards et de gestes appelés *passes*. Les *magnétiseurs* prétendent guérir une foule de maladies qui avaient résisté aux remèdes ordinaires. Ils ont, en effet, obtenu des cures, soit réelles, soit apparentes, et produit certains phénomènes singuliers, tels que *somnambulisme* artificiel (Voyez ce mot), insensibilité extérieure, spasmes, attaques de nerfs, catalepsie, extase. On explique ces effets par l'existence d'un fluide subtil, analogue au magnétisme minéral, mais propre aux êtres animés, d'où le nom de *magnétisme animal*. — En consultant l'histoire, on trouve que les sibylles, les pythies, les devins et les augures offrirent les plus étroites analogies avec la théorie et la pratique du magné-

tisme somnambulique. On y trouve aussi de fréquentes mentions d'une *médecine magnétique* : Esculape et Apollonius de Thiane expulsaient les esprits malins; Homère dit que le sang d'Ulysse blessé s'arrête au moyen de vers magiques; Platon écrit qu'en général les maladies se conjuraient par des enchantements; le grave Caton réduisait les luxations des jambes à l'aide de paroles secrètes. Mais le véritable auteur de la doctrine du magnétisme, telle qu'elle est connue aujourd'hui, c'est Mesmer, médecin allemand, qui, en 1788, vint exposer son système à Paris et y produisit, sur de nombreux malades assemblés autour de son *baquet magnétique*, d'étonnants effets qui attirèrent promptement l'attention publique. Une commission des savants les plus distingués de cette époque, reconnu la réalité des effets produits, mais en attribua la cause à l'imagination. Cependant le magnétisme animal n'a cessé de se répandre depuis en France et à l'étranger. — « S'il est vrai, comme le disent Reil, Autenrieth, Humboldt et d'autres savants physiologistes, que les nerfs ont une atmosphère de sensibilité autour d'eux, si on jette des regards ardents de colère, d'amour, de haine, etc.; dans ces passions, pourquoy ne transmettrions-nous pas des influences à d'autres personnes? N'est-il pas certain que la main d'un ami qui serre la vôtre fera une impression physique tout autre que la froide main d'un cadavre ou quelque autre substance que vous toucheriez? On peut en attribuer l'effet à l'imagination, sans doute, mais une flamme vivifiante n'y serait-elle pour rien! Si des miasmes imperceptibles à nos sens peuvent communiquer, par impression immédiate, une maladie contagieuse, pourquoi n'y aurait-il pas des contagions vitales? Et si vous niez cette transmission sinon des maladies, du moins de la santé, de la force vitale, je vous citerai l'exemple de la *torpille*, qui transmet l'électricité galvanique par l'influence de ses nerfs. Ces poissons agissent à dis-

tance, et dirigent à volonté leurs coups foudroyants. Après plusieurs décharges successives, ils sont épuisés de lassitude, et ne réparent leur énergie vitale qu'au moyen de la nourriture et du repos. » — Malheureusement, la plupart des phénomènes magnétiques sont de leur nature trop fugitifs, trop peu uniformes, trop peu constants, trop faciles à simuler, pour pouvoir être soumis à des expériences publiques et pour qu'on puisse être assuré de les reproduire toujours identiquement. Il en résulte que le magnétisme n'a pas encore pu prendre sa place dans la science. Cette doctrine a été trop souvent défigurée par la crédulité ou la superstition, ou exploitée par le charlatanisme et la mauvaise foi.

**MAHOMET.** (Voyez SEPTIÈME SIÈCLE.)

**MAI.** (Travaux.) Mettre les bestiaux à la nourriture verte, semer les haricots, la navette, le chanvre, le millet, le navet de Suède, le chou-navet, le maïs; donner un premier binage aux pommes de terre, au blé de printemps, à l'orge et à l'avoine qui ont été semés en ligne au semoir; procéder à l'échardonnage des céréales. — Dans les jardins, semer ou planter toutes les espèces de légumes que l'on mange pendant la belle saison : haricots, pois, fèves, laitues, épinards, betteraves, chicorée d'été, céleri, cardons, choux de Milan, brocolis, choux de Bruxelles, tomates, concombres, cornichons; visiter les espaliers, rabattre les branches qui s'emportent et pincer les rameaux inutiles; conserver les paillasons tant que les gelées sont à craindre; surveiller les greffes en fente et détruire les limaçons qui pourraient les dévorer; biner les jeunes arbres, les plates-bandes et les massifs; ratisser les allées, mettre les dahlias en place et les orangers au grand air.

**MAINE** (Le). Cette province fut réunie à la couronne par Louis XI, en même temps que l'Anjou. Elle a formé deux départements.

1. **Sarthe**, chef-lieu le Mans. Au mois de décembre 1793, le célèbre Marceau, à la tête des bleus ou soldats de la République, écrasa sous les murs du Mans l'armée vendéenne, et la poursuivit dans les rues, qui furent inondées de sang. Les Chouans prirent leur revanche en 1799, par le pillage de la malheureuse cité, qui fut rançonnée sans pitié. Malgré ces désastres si récents, la ville a gardé, dans sa partie basse, sa physionomie tortueuse, ses maisons si intéressantes du seizième siècle, et de splendides monuments religieux; ajoutez un site agréable qui la soulève dans une corbeille d'arbres verts, sur une colline au confluent de deux rivières, en vue de mélancoliques castels et de riantes villas : tel est Le Mans.

2. **Mayenne**, chef-lieu Laval. C'est dans une riche vallée, au bas et sur le penchant d'un coteau verdoyant, que nous trouvons Laval. Au pied de l'amphithéâtre dont la ville occupe le centre, on voit la Mayenne promener ses eaux entre deux haies de maisons irrégulièrement bâties, les unes en saillie, les autres en retraite; des terrasses, des jardins, quelques bouquets d'arbres et plusieurs tapis de verdure : voilà ce qui enlève toute la monotonie de ces tristes habitations.

**MAINTIEN.** 1. « Ne montrez pas un front dur et sévère; contentez-vous d'un maintien grave et recueilli : le premier désigne l'orgueil, l'autre la prudence. » (Isocrate.) — « Les manières, que l'on néglige comme de petites choses, sont souvent ce qui fait que les hommes décident de vous en bien ou en mal : une légère attention à les avoir douces et polies prévient leurs mauvais jugements. Il ne faut presque rien pour être cru fier, incivil, méprisant, désobligeant : il faut encore moins pour être estimé tout le contraire. » (La Bruyère.) — « La hauteur des manières fait plus d'ennemis que l'élevation du rang ne fait de jaloux. L'homme, dans toutes les conditions, sent qu'un autre homme peut n'être pas son égal, mais »

est toujours son semblable, qu'il est au-dessus de lui, mais non autre que lui. » (De Bonald.) — « Ce n'est pas ce que nous faisons qui nous fait mériter de l'estime, c'est la manière dont nous le faisons. » (Fléchier.) — « Les manières engageantes et polies sont de perpétuelles lettres de recommandation pour ceux qui les ont. » (Isabelle de Castille.)

2. Les attitudes que les enfants et surtout les jeunes filles prennent pendant leur travail doivent être l'objet d'une constante sollicitude. Assis, ils doivent avoir les hanches de niveau, les épaules sur une même ligne horizontale, l'épine dorsale parfaitement droite, et la poitrine à quelques centimètres du bord de la table à écrire. Les sièges à dossier doivent être généralement préférés au tabouret, afin que le dos puisse être appuyé par intervalles et soit soutenu sans effort. L'attitude assise ne doit pas être maintenue trop longtemps, surtout pour les enfants d'une constitution délicate. Quant à la station à genoux, c'est une attitude douloureuse qui fatigue beaucoup les muscles : on ne saurait trop blâmer la coutume qu'ont souvent les maîtres d'imposer comme pénitence aux élèves cette pénible attitude. — La danse sagement réglée, les exercices gymnastiques appropriés à l'âge des enfants, sont très-propres à leur donner de bonnes attitudes. (Voyez GYMNASTIQUE, POLITESSE, CONVERSATION, REPAS, VISITE.)

**MAIRIE.** (Voyez *Dict. comique*.)

**MAÏS.** (Voyez GRAMINÉES.)

**MAL.** 1. « La question de l'origine du mal a été, dans tous les temps et dans tous les pays, l'écueil de la raison humaine. Comment un Dieu créateur, tout-puissant, souverainement bon, a-t-il pu déchaîner le mal dans le monde ? Ce problème a donné lieu à bien des erreurs. De là, l'imagination est partie pour peupler le monde de *dieux* et de *génies*, partisans du bien et du mal. — Quand on demande pourquoi il y a du mal dans le monde, c'est comme si l'on demandait pour-

quoi Dieu n'y a pas mis plus de bien ; la question ainsi posée renverse les objections. On compare la bonté de Dieu, jointe à un pouvoir infini, avec la bonté de l'homme, dont le pouvoir est si borné : comparaison fautive ! Un homme n'est pas censé bon, à moins qu'il ne fasse tout le bien qu'il peut. Il est absurde, au contraire, que Dieu fasse tout le bien qu'il peut, puisqu'il en peut faire à l'infini. L'infini actuel est une contradiction, puisqu'une puissance infinie ne peut jamais être épuisée. — Si les objections tirées de l'existence du mal nous paraissent au premier aspect difficiles à combattre, c'est que l'on argumente sur l'*infini*, notion qui induit aisément à l'erreur ; c'est que ces objections ne sont qu'un abus continuuel des mots *bien*, *mal*, *bonheur*, *bonté*, etc., pris dans un sens absolu, tandis qu'ils ne devraient être considérés que comme des termes de comparaison. Mais si l'on prend la précaution de bien éclaircir les termes, et d'y attacher des idées nettes et précises, cette question, qui fait tout le sujet du livre de *Job*, n'est pas si difficile à résoudre. Césaire homme soutient que Dieu dédommage ordinairement en ce monde le juste affligé, et qu'il punit l'impie insolent dans la prospérité. Il compte enfin sur une récompense après la mort. De là, il suit qu'il n'y a point de mal pur, de mal absolu dans le monde, puisqu'il doit en résulter un très-grand bien. David, après avoir avoué que la prospérité des méchants est un mystère et une tentation continuelle pour les hommes de bien, se console en pensant à la fin dernière des méchants. Salomon, dans l'*Ecclésiaste*, après avoir allégué ce scandale, conclut que Dieu jugera le juste et l'impie. — « Nos maux ne sont forts que par notre faiblesse ; ils nous accablent quand ils nous surprennent ; ils nous semblent terribles quand notre imagination les a grossis. La plupart de leurs points disparaissent aux yeux du sage qui s'y est préparé, et qui les a mesurés de loin avec le compas de la raison. » (De Ségur.)



2. « Si l'homme est actif et libre, il agit de lui-même; tout ce qu'il fait librement n'entre point dans le système ordonné de la Providence et ne peut lui être imputé. Elle ne veut point le mal que fait l'homme en abusant de la liberté qu'on lui donne; mais elle ne l'empêche pas de le faire, soit que de la part d'un être si faible ce mal soit nul à ses yeux, soit qu'elle ne pût l'empêcher sans gêner sa liberté et faire un mal plus grand en dégradant sa nature. Elle l'a fait libre afin qu'il fût, non le mal, mais le bien par choix. Elle l'a mis en état de faire ce choix, en usant bien des facultés dont elle l'a doué; mais elle a tellement borné ses forces, que l'abus de la liberté qu'elle lui laisse ne peut troubler l'ordre général. Le mal que l'homme fait retombe sur lui, sans rien changer au système du monde, sans empêcher que l'espèce humaine elle-même se conserve, malgré qu'elle en ait. Murmurer de ce que Dieu ne l'empêche pas de faire le mal, c'est murmurer de ce qu'il l'a fait d'une nature excellente, de ce qu'il mit à ses actions la moralité qui les ennoblit, de ce qui lui donne droit à la vertu. La suprême jouissance est dans le contentement de soi; c'est pour mériter et obtenir ce contentement que nous sommes placés sur la terre et doués de la liberté, que nous sommes tentés par les passions et retenus par la conscience. Que pouvait de plus en notre faveur la puissance divine? Pouvait-elle mettre de la contradiction dans notre nature, et donner le prix d'avoir bien fait à qui n'eût pas le pouvoir de mal faire? Quoi! pour empêcher l'homme d'être méchant, fallait-il le borner à l'instinct et le faire bête? Non, Dieu de mon âme, je ne te reprocherai jamais de l'avoir faite à ton image, afin que je puisse être libre, bon et heureux comme toi! — C'est l'abus de nos facultés qui nous rend malheureux et méchants. Nos chagrins, nos soucis, nos peines nous viennent de nous. Le mal moral est incontestablement notre ouvrage, et le mal physique ne serait rien sans nos vices, qui nous l'ont rendu sen-

sible. N'est-ce pas pour nous conserver que la nature nous fait sentir nos besoins? La douleur du corps n'est-elle pas un signe que la machine se déränge et un avertissement d'y pourvoir? La mort.... les méchants n'empoisonnent-ils pas leur vie et la nôtre? Qui est-ce qui voudrait toujours vivre? La mort est le remède aux maux que vous vous faites; la nature a voulu que vous ne souffriez pas toujours. Combien l'homme vivant dans la simplicité primitive est sujet à peu de maux! Il vit presque sans maladies ainsi que sans passions, et ne prévoit ni ne sent la mort; quand il la sent, ses misères la lui rendent désirable: dès lors, elle n'est plus un mal pour lui.

« Si nous nous contentions d'être ce que nous sommes, nous n'aurions point à déplorer notre sort; mais pour chercher un bien-être imaginaire, nous nous donnons mille maux réels. Qui ne sait pas supporter un peu de souffrance doit s'attendre à beaucoup souffrir. Quand on a gâté sa constitution par une vie déréglée, on la veut rétablir par des remèdes; au mal qu'on sent, on ajoute celui qu'on craint; la prévoyance de la mort la rend horrible et l'accélère; plus on la veut fuir, plus on la sent; et l'on meurt de frayeur durant toute sa vie, en murmurant contre la nature des maux qu'on s'est faits en l'offensant.

« Homme, ne cherche plus l'auteur du mal; cet auteur, c'est toi-même. Il n'existe point d'autre mal que celui que tu fais ou que tu souffres, et l'un et l'autre te vient de toi. Le mal général ne peut être que dans le désordre, et je vois dans le système du monde un ordre qui ne se dément point. Le mal particulier n'est que dans le sentiment de l'être qui souffre; et ce sentiment, l'homme ne l'a pas reçu de la nature, il se l'est donné. La douleur a peu de prise sur quiconque, ayant peu réfléchi, n'a ni souvenir, ni prévoyance. Otez nos funestes progrès, ôtez nos erreurs et nos vices, ôtez l'ouvrage de l'homme, et tout est bien.

« On dirait, aux murmures des ir

patients mortels, que Dieu leur doit la récompense avant le mérite, et qu'il est obligé de payer leur vertu d'avance. Oh! soyons bons premièrement, et puis nous serons heureux. N'exigeons pas le prix avant la victoire, ni le salaire avant le travail. Ce n'est point dans la lice, disait Plutarque, que les vainqueurs de nos jeux sacrés sont couronnés, c'est après qu'ils l'ont parcourue. » (J. J. Rousseau.)

**MALADIES DES ANIMAUX.** 1. Il est plus facile de prévenir les maladies que de les guérir. Soignez l'habitation du bétail; car si la maison est malsaine, la maladie y habite, et le loup est dans la bergerie. Que chaque animal ait assez de place pour se mouvoir librement, un air pur pour respirer, une grande propreté sur lui et autour de lui, une abondante et saine nourriture : c'est le moyen de prévenir un grand nombre de maladies. — Certains remèdes simples peuvent être administrés dans un grand nombre de cas : l'eau blanche, faite avec une poignée de son ou de farine, délayée dans de l'eau tiède, rafraîchit l'animal mis à la diète; l'eau acidulée, c'est-à-dire mêlée avec une petite quantité de bon vinaigre, est aussi très-rafraîchissante; l'eau mielée, délayée sans le secours du feu, est très-adoucissante; le sel, que tous les animaux aiment avec passion, donne du ton à l'estomac et excite l'appétit. — Une saignée donnée à propos, des incisions, des frictions sèches ou des frictions humides, avec de l'huile ou de l'eau-de-vie camphrée, des sétons, des lavements, sont des remèdes qui, presque toujours, agissent le plus efficacement. En général, il faut beaucoup compter sur le travail de la nature, et ne pas s'imaginer que c'est une richesse d'avoir beaucoup de remèdes contre le mal. L'abus des remèdes, c'est-à-dire l'application d'un remède sans intelligence, ne fait souvent qu'aggraver la maladie. C'est un autre travers d'esprit d'être fataliste et de n'aller point chercher le vétérinaire quand la maladie est grave. — Il est certaines ma-

ladies dont tout propriétaire intelligent doit connaître les remèdes. Voici les plus communs :

2. *Aphthes aux barbillons.* — Les aphthes sont de petits ulcères dans la bouche des animaux, qui souvent les empêchent de boire ou de manger franchement. Plusieurs coupent souvent des filets de la langue, qu'ils prennent pour des barbillons, et rendent l'animal plus malade. Pour guérir les aphthes, on peut faire bouillir dans un verre de vinaigre quatre gousse d'ail pilées, un sou de poivre concassé, et une cuillerée de sel; puis on trempe dans ce mélange le bout d'un bâton entouré d'un linge, qu'on fait mâcher à l'animal, le matin et le soir, pendant un moment. Ces ulcères peuvent devenir chancreux, et alors la maladie prend divers noms, selon le siège du mal : dans le nez du cheval ou du mulet, ils sont un des symptômes de la morve; sur le pied des moutons, c'est le piétin; dans la bouche des agneaux, c'est le muguet; enfin dans la bouche du bœuf, chancres de la langue.

En général, on guérit cette maladie en frictionnant la partie malade avec le liquide composé comme il a été dit ci-dessus.

3. *Apoplexie ou Coup de sang.* — Cette maladie est fréquente chez les chevaux trop gras, ainsi que chez les bœufs, les moutons et les porcs soumis à l'engrais. Les saignées, la diète, la cessation du travail, le vinaigre en boisson et respiré, sont les meilleurs moyens à employer.

4. *Boiterie.* — Quand un animal boite, le premier soin est de chercher le siège de la maladie. Le cheval est, de tous les animaux, le plus sujet aux boiteries. S'il a reçu une meurtrissure au boulet, ce qu'on appelle atteintes, on panse la plaie avec du vin chaud et du sel; si il y a ulcération et sécrétion purulente, on a recours aux cataplasmes de mauve ou autres émollients pour faciliter l'écoulement du pus, et on tient le pied du cheval dans une exacte propreté. Quand l'ulcération s'étend jusque dans la corne du pied, elle prend souvent les

caractères du *javart encorné*, maladie très-grave, qui demande le vétérinaire. — Souvent une meurtrissure, située sous la sole des pieds antérieurs du cheval, cause un épanchement du sang ou une supuration; c'est la maladie appelée *bleime*. Dans le premier cas, on amincit la sole jusqu'à ce que la bleime soit découverte, en évitant d'atteindre les chairs; dans le deuxième cas, on enlève tout de suite toute la corne détachée, et on applique un cataplasme émollient. Si le mal est dans la corne de la fourchette qui s'enflamme et devient molle, un pansage régulier, du chlorure de chaux introduit dans la bifurcation de la fourchette, surtout un fer à branches très-courtes, peuvent guérir cette maladie. Chez les moutons, cette inflammation entre les deux onglons du pied se nomme *fourchet du piélin*. Une saignée locale, des bains à l'eau fraîche, avec lesquels on fait une application de suie de cheminée, liée avec du vinaigre; l'extirpation par incision, des parois ulcérées, qu'on panse avec un linge imbibé d'eau salée et vinaigrée après un bain de cinq minutes, sont les remèdes communément employés. Si le cheval boite par suite des grappes ou des eaux aux jambes, dans le premier cas on coupe le poil près de la peau et l'on couvre la place avec des étoupes imbibées de bon vinaigre; et dans le second, on lave légèrement toute la surface du mal avec un litre d'eau où l'on a fait dissoudre deux onces de vert-de-gris en poudre.

Ces remèdes sont continués pendant plusieurs jours, jusqu'à ce que le mal ait disparu. — Quand l'animal est *encloué*, soit par la maladresse du forgeron, soit par un *clou de rue*, l'arrachement du fer et du clou qui blesse, le repos absolu, sont les premiers soins à donner; s'il y a des matières purulentes, on fait une ouverture profonde et on panse la plaie avec de petits plumasseaux imbibés de vinaigre ou d'essence de térébenthine, en ayant soin de favoriser l'écoulement par des cataplasmes de graines de lin ou autres émollients. — Une *entorse* demande des bains fréquents, soit à

l'aide d'un seau, soit à la rivière : on frictionne ensuite la partie malade avec de l'eau-de-vie camphrée ou avec de l'eau-de-vie dans laquelle on a fait dissoudre du savon; et si le gonflement est trop considérable, le vétérinaire sera appelé.

5. *Colique*. — Un refroidissement, une indigestion, une trop grande quantité d'eau froide bue dans un moment de sueur, une rétention d'urine, des vers intestinaux, voilà autant de causes qui peuvent occasionner de violentes coliques. En général, on peut soulager la colique et quelquefois la guérir, en employant les moyens suivants : des frictions sur tout le corps au moyen d'un bouchon de paille, ce qui produit une chaleur salutaire; des lavements émollients, où l'on ajoute un peu d'huile; des boissons tièdes et émollientes, dans lesquelles on peut faire prendre un quarteron d'huile de lin (125 grammes); mais on ne donnera jamais de vin ni de l'eau-de-vie, ni d'autres stimulants; on couvrira l'animal avec une couverture de laine; on lui fera une épaisse litière, et si le mal ne diminue pas, on doit se hâter d'aller trouver le vétérinaire.

6. *Diarrhée*. — La diète, le repos, un peu de son sec de froment, de l'eau tiède, blanchie avec du petit lait et de la farine d'orge, un peu de vin chaud, peuvent guérir la diarrhée ou *flux de ventre*. La diarrhée du mouton se traite par l'eau de riz. — Si l'animal a des frissons et des tranchées, la maladie peut se prolonger et se changer en *dysenterie* ou *flux de sang*. Dans ce cas, on administre des remèdes adoucissants : on fait boire, soit de l'eau de riz mêlée avec un peu de gomme arabique, soit du lait; on donne des lavements émollients au son et à la graine de lin, puis à l'orge et au miel; une légère saignée est souvent très-salutaire. Cette maladie peut devenir épidémique; il est donc prudent de mettre à part l'animal malade.

7. *Épizooties*. — Une maladie qui attaque en même temps un grand nombre d'animaux et qui se n

feite par des inflammations, par le charbon ou la gangrène, a reçu le nom général d'*épizootie*. Les remèdes étant le plus souvent impuissants pour la guérir, on doit s'attacher à la prévenir. Pour cela, on rend salubres les écuries et les étables, en y entretenant une grande propreté, un air pur et une chaleur modérée; on donne une nourriture saine et rafraîchissante; on met un peu de sel dans les boissons; on asperge les fourrages avec de l'eau salée; on a recours à la saignée lorsqu'il y a inflammation générale ou locale; enfin on sépare autant que possible les bestiaux malades de ceux qui sont en bonne santé. — Les personnes qui soignent l'animal malade doivent se laver les mains avec de l'eau vinaigrée, avant et après l'opération; on doit éviter surtout de se faire une coupure ou une égratignure avec le couteau qui a touché l'animal atteint de l'épizootie.

8. *Météorisation* ou *Enflure*. — Cette maladie, on le sait, est particulière aux animaux ruminants qui ont mangé du trèfle chargé de rosée ou fraîchement coupé. On ne doit y mener les troupeaux que lorsque déjà leur premier appétit est satisfait, afin qu'ils n'en mangent pas avec trop d'avidité, et n'y rester que très-peu de temps, surtout si le trèfle est encore jeune. — Si, malgré ces précautions, le bétail est enflé, on peut essayer les remèdes suivants : des breuvages salés ou préparés avec du savon noir; une cuillerée d'eau de javelle dans un litre de lessive de cendres de bois; donner des lavements et faire promener l'animal; introduire dans la bouche un bâton bien arrondi et poli aux deux bouts, de manière à provoquer le vomissement, c'est le moyen de faire sortir des bouffées gazeuses et de provoquer des éructations qui guérissent l'animal rapidement; enfin, si le danger est imminent, on doit percer hardiment la panse dans le milieu de la bosse saillante, et on introduit dans la plaie un tube ou un morceau de roseau vidé de sa moelle, qui facilite le passage du gaz.

9. *Plaies* et *ulcères*. — Les plaies légères se guérissent souvent d'elles-mêmes. Dans les plaies graves, on enlève d'abord tous les corps étrangers: on rapproche ensuite les bords, s'ils sont écartés, en serrant assez, à l'aide de bandages et souvent de sutures. Surtout on doit parfaitement laver la plaie avec de l'eau fraîche ou un peu tiède, et en comprimer doucement le pourtour pour faciliter l'écoulement du sang; enfin on peut la couvrir de cataplasmes tièdes et émollients. Lorsque les ulcères sont simples, il suffit de calmer, par des applications émollientes, l'inflammation qui les accompagne; mais pour peu que le mal présente de gravité, le secours d'un vétérinaire devient indispensable.

**MALAISIE.** 1. *Sumatra*, à l'ouest de la Malaisie, est une grande île qui jouit d'un climat varié, très-chaud sur les côtes, mais tempérée par les vents de la mer; il y pleut six mois de l'année. On y trouve les productions de l'Inde, mais le sol est peu fertile. Les indigènes, qui sont presque tous musulmans, sont remarquables par leur férocité. Sumatra a été jadis prospère; les Hollandais n'y ont eu longtemps que peu de puissance et en ont presque été expulsés en 1823.

2. L'île de *Java*, séparée de Sumatra par le détroit de la Sonde, compte cinq millions d'habitants, dont 500 000 Chinois, 80 000 Européens et un tiers de Javanais indépendants. Le climat de cette île est très-chaud et très-malsain, et des fièvres endémiques déciment fréquemment la population; cependant près des côtes la chaleur est tempérée par les brises de mer. — La saison pluvieuse dure de novembre en mars et la fertilité du sol est extrême. De superbes forêts fournissent les bois les plus précieux; mais aussi elles servent de refuge aux tigres, aux boas, et autres monstres féroces. Les Hollandais ont eu depuis le commencement du dix-huitième siècle des établissements à Java, aujourd'hui toute l'île est à

eux : c'est une de leurs colonies les plus florissantes; ils en tirent d'excellent thé.

3. **Bornéo**, au centre de la Malaisie, est la plus grande île du globe après la Nouvelle-Hollande. On y trouve plusieurs rivières assez fortes, des forêts immenses et de riches mines. L'intérieur est peu connu; les côtes seules sont bien peuplées et offrent des villes. La partie dépendante des Européens est aux Hollandais et forme deux provinces ou résidences. La ville de Bornéo, sur la côte nord-ouest de l'île, a beaucoup de maisons bâties sur pilotis, et au lieu de rues, de petits canaux, comme à Venise, la partagent en quartiers.

4. L'île **Célèbes**, à l'ouest de Bornéo, est découpée par de fortes écharcures qui la divisent en quatre grandes péninsules. Le sol de cette île est de la plus grande fertilité; il produit en abondance toutes les plantes tropicales et les épices. Une grande partie de l'île est couverte de forêts immenses, riches en bois précieux, mais qui servent de retraite à une foule d'animaux sauvages et féroces. Célèbes fut découverte et occupée partiellement par les Portugais, en 1525; elle fut prise ensuite par les Hollandais, qui la possèdent aujourd'hui presque tout entière.

**MALVACÉES.** 1. Les malvacées sont des herbes, des sous-arbrisseaux, des arbrisseaux et quelquefois des arbres, à feuilles simples, à fleurs régulières, qui abondent dans les régions tropicales, surtout en Amérique. Cette famille comprend la guimauve, la mauve, le cotonnier, le baobab, le bombax, le cacaotier. Toutes ces plantes ont pour genre type la mauve (*malva*, d'où malvacées). — La *petite mauve* et la *grande mauve*, connues de tout le monde, sont émoullientes, et l'on en prépare avec les feuilles des lavements, des fomentations et des cataplasmes émoullissants; les fleurs, qui sont pectorales, sont employées en infusion et en sirop dans les rhumes et les inflammations des organes

respiratoires. Les feuilles bouillies sont encore employées comme aliment dans des potages, auxquels elles donnent des propriétés laxatives. — La *guimauve*, plante vivace de 1<sup>m</sup>,50 à 2 mètres de haut, est d'un usage journalier dans les affections catarrhales et dans toutes les inflammations. Les fleurs servent à préparer des infusions pectorales, et la racine mondée est la base de la *pâte* ou du *sirop de guimauve*. — Le cotonnier comprend des arbres, des arbrisseaux et des herbes vivaces; il ressemble beaucoup à une grande mauve, et ses fleurs rappellent un peu celle du lis. A la fleur succèdent des espèces de coques qui s'ouvrent quand elles sont mûres, et qui renferment des graines enveloppées dans un flocon de duvet très-fin, qui est le *coton*. Ce duvet se recueille vers la fin de septembre, époque à laquelle les gousses s'entr'ouvrent pour le laisser échapper. Après avoir tiré le coton de son enveloppe, on l'expose au soleil pour le sécher; puis on le sépare de la graine en le faisant passer entre deux rouleaux de bois disposés horizontalement l'un au-dessus de l'autre, et assez rapprochés pour que le coton seul puisse passer. Au sortir de la balle, où il a été renfermé après la récolte, le coton est livré au *batteur-éplucheur*, qui le nettoie, et au *batteur-étaleur*, qui l'étend; puis il est porté sous la *carde*, qui l'étire en une espèce de ruban léger et sans fin; le *banc à broches* le transforme en un fil délicat; le *dividoir* s'en empare alors pour le céder à l'*ourdisseur*; il est enfin reçu par le *métier à tisser*, qui le croise, le bat et en fait ces nombreux tissus répandus dans le commerce.

2. Le *baobab*, originaire du Sénégal, est le plus gros des végétaux connus et le plus remarquable par sa longévité, qui peut aller jusqu'à 4000 ans. Son tronc, dont la hauteur ne dépasse guère 6 mètres, atteint souvent 30 mètres de circonférence, et ses branches, qui retombent jusqu'à terre en formant parasol, ont de 20 à 25 mètres de longueur. Son fruit

contient une pulpe aigrette, sucrée et rafraîchissante. Son écorce a été signalée comme possédant des propriétés fébrifuges capables de rivaliser avec le quinquina. Le *bombax* ou *fromager* renferme des arbres remarquables par la grosseur de leur tronc, la beauté de leurs fleurs et par le *duvet* qui enveloppe les semences des fruits. On garnit des coussins et des meubles avec ce duvet; mais on ne peut le filer, parce qu'il est trop court. Le *bombax* est originaire de l'Amérique tropicale, où il atteint de 20 à 25 mètres. On retire de l'huile de ses feuilles et on mange les semences torréfiées. — Le *cacaotier*, originaire de l'Amérique du Sud, a le port et l'aspect du cerisier de taille moyenne. Son fruit, appelé *cacao*, est partagé en cinq loges, contenant chacune 8 à 10 graines de la grosseur d'une fève. On en extrait par la pression une huile blanche et solide, connue sous le nom de *beurre de cacao*, qui se conserve longtemps : on l'emploie en médecine comme adoucissant et comme antidote contre les poisons corrosifs, et en parfumerie comme cosmétique. Le cacao, pilé et broyé avec du sucre, donne le *chocolat*, qui fortifie l'estomac et répare promptement les forces épuisées.

**MAMMIFÈRES.** 1. Les mammifères se distinguent des trois autres classes d'animaux vertébrés, en ce qu'ils sont vivipares, c'est-à-dire qu'ils produisent des petits vivants, et allaitent avec des mamelles. Tous les autres animaux vertébrés sont ovipares, c'est-à-dire qu'ils produisent seulement des œufs, ou de simples embryons renfermés dans une coque, avec une substance nutritive qu'ils doivent absorber avant que d'éclore. — Le lait, que secrètent les glandes mammaires des femelles chez les mammifères, est destiné à servir de nourriture à leurs petits pendant la période de leur vie qui suit immédiatement leur naissance. Les mamelles existent dans les deux sexes; mais chez les mâles elles sont peu

développées, et le plus souvent elles n'apparaissent dans la femelle même, qu'à l'époque de l'allaitement ou immédiatement après la naissance des petits. Le nombre et la situation des mamelles varient d'une espèce à une autre. Le lait est un liquide très-composé, qui, lorsqu'il est refroidi et abandonné à lui-même, se sépare en trois parties : l'une, supérieure, blanche, opaque, onctueuse, formée en très-grande partie de matière butyreuse : c'est la *crème*; la seconde, blanche, opaque, mais sans onctuosité, et susceptible de coagulation : c'est la *matière caséuse*; la troisième, liquide, d'un jaune verdâtre : c'est le *sérum* ou le *petit-lait*. La matière butyreuse et la matière caséuse ne sont que suspendues dans le lait : la première donne le beurre, la seconde forme la base de tous les fromages.

2. La classe des mammifères a été subdivisée en neuf ordres, d'après des caractères tirés des organes du toucher et de ceux de la manducation, c'est-à-dire d'après les configurations diverses des pieds et des dents.

1<sup>er</sup> Ordre : les *Bimanés*. — Quadrupèdes onguiculés, ayant des mains aux membres antérieurs seulement, et des dents de trois sortes (incisives, canines et molaires). Genre unique : homme.

2<sup>e</sup> Ordre : les *Quadrumanes*. — Onguiculés, ayant des mains aux quatre extrémités, et les trois sortes de dents. Exemple : les singes.

3<sup>e</sup> Ordre : les *Carnassiers*. — Quadrupèdes onguiculés, n'ayant de mains ni en avant ni en arrière, et possédant les trois sortes de dents. Exemple : le chat, le lion, l'ours, le renard, le loup, le phoque, les chauves-souris, la taupe, le hérisson.

4<sup>e</sup> Ordre : les *Marsupiaux*. — Quadrupèdes onguiculés, dont les petits naissent avec des organes à peine ébauchés, et s'attachent aux mamelles de leur mère jusqu'à ce qu'ils aient achevé leur développement. Chez la plupart de ces animaux, la peau du ventre forme au devant des

mamelles une bourse ou poche servant à loger les petits pendant que la mère les allaite. Exemple : les sarigues.

5<sup>e</sup> Ordre : les *Rongeurs*. — Quadrupèdes onguiculés, dépourvus de dents canines, et ayant les incisives séparées des molaires par un espace vide. Exemple : les rats, le lièvre, l'écureuil, la marmotte, le castor.

6<sup>e</sup> Ordre : les *Édentés*. — Quadrupèdes onguiculés, sans dents sur le devant de la bouche, les incisives manquant toujours. Exemple : les tatous.

7<sup>e</sup> Ordre : les *Pachydermes*. — Quadrupèdes ongulés ou à sabots, non ruminants, à cuir épais et peu garni de poil (cheval, sanglier, éléphant, etc.).

8<sup>e</sup> Ordre : les *Cétacés*. — Mammifères bipèdes, présentant la forme de poissons, n'ayant pas de membres postérieurs, et ayant les membres antérieurs conformés en nageoires. Exemple : le dauphin, la baleine.

9<sup>e</sup> Ordre : les *Ruminants*. — Quadrupèdes ongulés, ayant la propriété de ruminer, c'est-à-dire de faire revenir les aliments de l'estomac dans la bouche, pour les mâcher et les avaler ensuite de nouveau. Exemple : le bœuf, la chèvre, le mouton, le cerf.

**MANASSÉS.** (Voyez SEPTIÈME SIÈCLE.)

**MANDRAGORE.** (Voyez SOLANÈES.)

**MANGANÈSE.** (Voyez MÉTAUX.)

**MANGUIER.** (Voyez TÉRÉBINTHACÉES)

**MANIPULE.** (Voyez ORNEMENTS.)

**MARBRE.** (Voyez CALCAIRES.)

**MARC-AURÈLE.** (Voyez DEUXIÈME SIÈCLE.)

**MARCHE (La).** 1. Pays de rudes montagnes, de gorges profondes et exigües, de rivières non navigables. Cette province diffère peu du Limousin. Elle nous envoie par colonies ses maçons, ses paveurs, scieurs de long, aussi laborieux que modestes et honnêtes. La Marche, qui du temps

des Romains avait fait partie du Limousin, fut confisquée en 1525 sur le connétable de Bourbon par François I<sup>er</sup>, et réunie à la couronne de France. Elle a formé le département de la Creuse.

2. **Creuse**, chef-lieu Guéret. Ville propre, jolie, bien arrosée, dotée d'un collège, d'une belle prison, d'une maison de santé pour les aliénés. Guéret a de quoi répondre à tous les besoins et à toutes les infortunes. On y montre la maison gothique que Charles VII habita, sans doute quand, réduit à être le roi dérisoire de Bourges, il lui fallait se contenter d'humbles palais et de pauvres résidences. Les tapis de Guéret et d'Aubusson, riches de dessins, solides de tissus sont supérieurs à ceux de l'Angleterre : il ne sont surpassés que par la manufacture, également française, de Beauvais, et par celle des Gobelins, à Paris.

**MARÉE.** 1. Les marées sont des mouvements réguliers et périodiques d'élévation et d'abaissement alternatifs des eaux de la mer, qui s'élèvent et s'abaissent deux fois entre deux retours consécutifs de la lune au méridien du lieu de l'observation. Le *flux* est l'état de la mer dont le niveau s'élève; le *reflux* est l'état de la mer dont le niveau s'abaisse. Quand le niveau cesse de s'élever, ou que ce niveau est arrivé à son maximum, on a la *haute mer*; on a la *basse mer* quand le niveau est arrivé à son minimum ou cesse de baisser. — En vertu de la réciprocité d'action entre deux corps qui s'attirent, la Lune attire la Terre avec la même force que celle-ci attire la première; mais la Terre ayant une masse 75 fois plus grande que la Lune, ce satellite fait, dans le même temps, 75 fois plus de chemin que la terre. Alors pour que ces deux corps puissent conserver leur distance respective, il faut que chacun d'eux tourne autour de leur centre commun de gravité, avec des vitesses telles, que les forces centrifuges qui en résultent contrebalancent exactement les forces attractives. — Si la Te

était liquide, elle prendrait la forme d'un ellipsoïde, le grand axe dirigé vers la Lune; et cette forme serait permanente si la Terre présentait continuellement le même côté vers la Lune, comme Lagrange l'a démontré pour la Lune, qui nous présente toujours la même face. La Terre n'est liquide que sur les trois quarts de sa surface et à des profondeurs très-faibles relativement à son rayon; de plus, en vertu de sa révolution diurne, sa face tournée vers la Lune change continuellement. Par ce double motif, son allongement dans le sens de la droite menée à la Lune est excessivement petit, et ce renflement se déplace sans cesse à sa surface. En supposant la Lune dans le plan de l'équateur terrestre, le renflement en question tend à se former autour de deux points de l'équateur diamétralement opposés, l'un au pied de la verticale qui aboutirait à la Lune, l'autre à l'antipode : l'eau de la mer y afflue dans toutes les directions. Il y a donc exhaussement de niveau tout autour de ces deux points, jusqu'à deux cercles dont ces points sont les centres, et abaissement de niveau dans la zone comprise entre ces deux cercles. — Mais, par la rotation de la terre, les deux centres de renflement se déplacent de l'est à l'ouest, et font le tour de l'équateur en un jour lunaire, qui est moyennement de 24 heures 50 minutes, et subit donc deux élévations et deux abaissements, ou deux flux et reflux. Pour tout parallèle à l'équateur, il y a aussi deux flux et deux reflux arrivant aux mêmes époques pour les points placés sur le même méridien; mais ces marées diminuent de grandeur à mesure qu'on se rapproche de l'un ou de l'autre pôle, où elles sont nulles.

2. Tout ce qui vient d'être dit sur l'attraction lunaire s'applique aussi à l'attraction solaire. Il y a donc des marées solaires comme il y a des marées lunaires; mais, d'après l'observation, les marées lunaires sont trois fois plus fortes que les marées solaires. En effet, les deux marées s'ajoutent aux époques des nouvelles

et des pleines lunes, ou des zygies; tandis qu'elles se retranchent l'une de l'autre, aux premier et second quartiers, ou aux époques des quadratures. Ainsi l'action du Soleil ne peut que diminuer celle de la Lune, et par suite les marées se régleront sur le cours de la Lune, et leur période sera la moitié du jour lunaire, qui est de 24 heures 50 minutes et demie, ou de 50 minutes et demie plus longue que le jour solaire. Par conséquent, le retard sur les marées sera de 50 minutes et demie par jour; c'est-à-dire que si la première marée d'un jour arrive à 8 heures du matin, la première marée du jour suivant aura lieu à 8 heures 50 minutes et demie du matin. — Les marées varient avec les distances de la Lune et du Soleil à la Terre. (Voyez LUNE.) Les vents et la configuration des côtes ont une influence considérable sur les marées, soit pour en augmenter ou en diminuer la hauteur, soit pour en retarder ou en avancer l'époque. Les vagues des marées, en s'abattant sur les côtes, produisent des courants qui se rencontrent, s'entrechoquent et produisent des effets nouveaux. Sur les côtes de la Hollande, deux courants se rencontrent en sens contraire : l'un vient du midi par la Manche, et l'autre du nord en contournant l'Écosse; de là des tournolements d'eau et aussi le singulier phénomène du *flux* et *demi-reflux*, qu'on observe simultanément à peu de distance l'un de l'autre. Aux Orcades, le flux dure trois heures, et le reflux neuf; au Havre, la mer se maintient pleine assez longtemps avant que le reflux se décide, et c'est en partie à cette circonstance que cette place de commerce doit sa grandeur. — Dans la Baltique, la Méditerranée, la mer Noire, la mer Caspienne, il n'y a point de flux et de reflux. Cela se comprend : dans une mer étroite, où la force attractive des astres n'embrasse pas un espace considérable, l'élévation des eaux doit être à peine sensible. Mais voici une difficulté : que la mer s'élève sous la Lune, qui l'attire, c'est ce que tout le monde comprend facile-



ment, mais qu'elle se soulève aussi de l'autre côté (antipodes) et par la même cause, c'est ce que l'on ne peut bien saisir qu'avec un effort d'intelligence; disons donc que cet effet, en apparence étrange, provient de tout ce que toutes les molécules de la Terre ne sont pas également attirées par la Lune, et que cette différence d'action, produite par la différence des distances, fait allonger le globe et par-dessus et par-dessous.

**MARIAGE.** (Voyez *Dict. Comique.*)

**MARCIEN.** (Voyez CINQUIÈME SIÈCLE.)

**MARGRAFF.** (Voyez CHIMISTE.)

**MARIUS.** (Voyez DEUXIÈME SIÈCLE AV. J. C.)

**MARJOLAINE.** (Voyez LABIÉES.)

**MARMOTTE.** (Voyez RONGEURS.)

**MARNE.** (Voyez ARGILE et SOL.)

**MAROC.** (Voyez BARBARIE.)

**MARROQUIN.** (Voyez CUIR.)

**MARS (Travaux).** Dans les champs, semer l'avoine, le blé de printemps, le trèfle, la luzerne, la gaude, le lin; et dans la dernière quinzaine, les betteraves, les lentilles, les laitues et les chicorées destinées à la nourriture des bestiaux; herser le blé et amander avec le plâtre les trèfles, les sainfoins et les luzernes; pratiquer des sillons d'écoulement dans les terres humides; fumer les céréales qui en ont besoin et étendre les taupinières dans les prairies. — Dans les jardins, labourer les carrés vides, enterrer les fumiers, replanter les bordures de fraisiers et d'oseille; semer en abondance les pois, les fèves, les laitues, la chicorée sauvage, les épinards, les raves, et en général tous les légumes de pleine terre, excepté les haricots qui craignent les gelées; planter les pommes de terre hâtives, découvrir les artichauts, fumer les asperges; recouvrir les semis et plantations d'une couche de terreau ou d'un léger pail-  
lis, si les gelées sont à craindre; achever la taille de tous les arbres fruitiers et labourer leur pied en y

répandant ensuite un bon pail-  
lis; achever les plantations en pépinière, semer des pépins de pommier, de poirier, etc., soit en pleine terre, soit en terreau; replanter les boutures préparées en février; semer en bordure plusieurs plantes annuelles (Julienne de Mahon, pied d'alouette, réséda, pavot, coquelicot), et semer sur couche la balsamine, la quarantaine, la belle-de-nuit, la capucine et autres plantes dont on veut hâter la floraison.

**MARS (Mlle).** (Voyez COMÉDIE.)

**MARSEILLE.** (Voyez PROVENCE.)

**MARSOUINS.** (Voyez CÉTACÉS.)

**MARSUPIAUX.** Cet ordre de mammifères comprend tous ceux dont les femelles possèdent une sorte de sac ou de poche (en latin *marsupium*, bourse, d'où Marsupiaux) formée par un repli de la peau du ventre, et où leurs petits restent abrités jusqu'à leur entier développement. Au bout d'un mois de gestation, ces animaux mettent au jour leurs petits à peine ébauchés, qui viennent, par un mécanisme particulier, se fixer aux mamelles, placées le plus souvent dans la poche abdominale. Peu de temps après ils cessent d'adhérer aux mamelles, mais ils peuvent les reprendre momentanément comme les autres mammifères. Ils sortent dès lors à volonté des poches de la mère, mais au moindre bruit ils se hâtent d'y chercher un refuge. Cet ordre comprend : la Sarigue, les Dasyures, le Kangourou. — La *Sarigue*, choisie par nos fabulistes comme l'emblème de la sollicitude maternelle, est un animal timide, inoffensif, de la taille des fouines; elle habite les bois, les plaines et les rochers de la Guyane et du Brésil, où elle se nourrit d'insectes, de petits oiseaux et d'œufs, qu'elle va dénicher sur les arbres. Dans les espèces qui n'ont point de poches, les petits, trop faibles pour marcher dès les premiers jours de leur naissance s'attachent aux tétines de leur mère, pendent sous son ventre et se font ainsi porter par elle, tout en tétant, jusqu'au mo-

ment où leurs forces leur permettent de grimper sur son dos et de s'y tenir solidement. — Les *Dasyures* (du grec *dasy*, épais, et *oura*, queue), dont le museau allongé est garni de fortes moustaches, le pelage doux, épais, et la queue touffue, ressemblent aussi aux fouines, qu'elles imitent dans la dévastation des poulailers, et habitent exclusivement la Nouvelle-Hollande. — Le *Kangourou*, qui habite l'Océanie, se fait remarquer par la petitesse de ses pattes antérieures et par le volume extraordinaire de sa queue, qui, avec ses deux membres postérieurs, lui forme une sorte de trépied pour se tenir dans une station verticale. Cet animal, de la taille d'un mouton, a aussi une poche où se cachent ses petits, et sa chair est fort bonne.

**MARTE.** (Voyez RUSSIE.)

**MARTIAL** (né à Bilbilis, en Espagne, l'an 40). 1. Son caractère enjoué et facile, qui le rendit également propre à manier la louange et la plaisanterie ; la vogue qu'eurent ses poésies et la réputation qu'elles lui donnèrent, lui valurent un grand nombre d'amis, et le firent rechercher dans les meilleures sociétés. Serninius, homme d'une haute naissance, lui voua une telle estime, qu'il plaça son portrait ou sa statue dans sa bibliothèque, honneur que, d'ordinaire, on n'accordait pas à des vivants. Il se fit aimer aussi de M.-Antonius Primus, de Toulouse, guerrier célèbre, et de Parthénien, officier de la chambre de Domitien. Il fut intimement lié avec Quintilien, Frontin, Juvénal, Valérius-Flaccus, Silius Italicus, et généralement avec tout ce qu'il y avait alors à Rome d'écrivains distingués. Pline le Jeune, qui était également de ses amis, dit que c'était un esprit agréable, délié, piquant, et qui savait parfaitement mêler le sel et l'amertume dans ses écrits, sans qu'il en coûtât rien à la probité.

2. *Pensées choisies.* La rigide vertu ne s'effarouche pas d'un badinage innocent. — Attaquez les vices, mais épargnez les personnes. — Ne vous

permettez que des plaisanteries sans fiel, et jamais de ces propos qui, le lendemain, font regretter de les avoir tenus ; c'est un grand point que de savoir se taire. — Il est très-différent d'être bon ou de le paraître. — Soyez aimant si vous voulez être aimé. — Un bienfait divulgué par son auteur perd de son prix. — Je hais les dons astucieux de certaines gens ; ils ressemblent trop à l'hameçon. — Celui qui accorde beaucoup, veut qu'on use de même à son égard. — Le pauvre qui ne fait point de cadeaux à un ami qui est riche lui prouve sa délicatesse. — Le pauvre sera toujours pauvre ; on ne donne maintenant qu'aux riches. — Je n'aime pas les repas que je ne peux rendre. — Retranche, amasse, vole, serre ; il faudra tout abandonner. Malgré tes écus empilés dans une superbe cassette, ton héritier jurera que tu n'as rien laissé. — Si vous êtes sages, mettez à profit tous les instants ; songez que peut-être vous touchez à votre dernière heure. Nul mortel n'a encore fléchi les trois Parques : attentives au jour qu'elles ont fixé, elles n'ajoutent rien à leur tâche. — Soyez à table, buvez, parfumez-vous : un Dieu ne nous ordonne pas moins de songer à la mort. — Il n'est pas d'endroit sur la terre où nous puissions échapper au destin. Où que vous soyez, en Sardaigne, à Tivoli ou ailleurs, le trépas a-t-il sur vous prononcé son arrêt, il faut le subir. — Pour les personnes extraordinaires, la vie est courte, et la vieillesse est rare. — Nous paraissions des vieillards et nous sommes encore des enfants. — Dans l'indigence, il est facile de mépriser la vie ; la vraie grandeur d'âme consiste à supporter l'infortune.

Celui qui gouverne ne doit pas se laisser gouverner. — Le mari doit être supérieur à la femme ; autrement la femme et le mari ne sont pas égaux. — L'homme véritablement affligé pleure sans témoin. — Je regarde comme malheureux celui à qui personne ne plaît. Il est honteux de s'appliquer sérieusement à des bagatelles. — Je n'aime pas un homme qui cher-

che à se faire un nom par la mort facile à trouver ; je préfère celui qu'on peut louer sans dire comment il a fini. — Examinez bien si celui dont vous voulez faire votre ami peut devenir un vieil ami. — Trouvez-moi un Oreste, je serai son Pylade. — Ce qu'on donne à ses amis est autant de dérobé aux caprices du sort ; ce sont les seules richesses qu'il ne puisse nous enlever. — S'il y a de la dureté à refuser quand on nous demande, il y en a bien plus dans le refus que nous faisons avant qu'on nous ait demandé. — Celui qui pense avoir besoin de recommandation auprès de ses amis fait injure. — On ne sert pas avec plaisir, croyez-moi, l'ami qui veut plaire à tout le monde ; quiconque veut être mon ami doit être libre. — Notre imagination grossit toujours le mal que l'on nous cache. — Ne sent pas bon qui sent toujours bon. — Il n'y a pas de gloire à devancer les ânes. — Je rassemble ici tout ce qui peut rendre la vie heureuse : une terre d'un bon rapport, un foyer bien entretenu, point de procès, peu d'emplois, l'esprit tranquille, un bon tempérament, le corps sain, une franchise prudente, ses égaux pour amis, des convives d'un commerce aimable, une table sans trop d'appâts, des nuits non troublées par le vin, exempt s de soucis et que le sommeil fasse trouver courtes, une épouse enjouée, mais décente ; être ce qu'on veut paraître, ne s'attacher à rien de préférence, attendre sa dernière heure sans la désirer ni la craindre.

**MARTINET.** (Voyez PASSEREAUX.)

**MARTYRS.** Sur les traces des apôtres, une foule immense de martyrs de tout rang, de tout sexe, de tout âge, partageant avec eux le don des langues, le pouvoir sur les maladies, sur les démons, forts de leur propre conscience et des vertus qu'on leur a enseigné à pratiquer, soutiennent avec une constance héroïque les tourments les plus féroces pour défendre, comme les apôtres, la doctrine évangélique ; et leur sang, répandu pour

confesser le nom de Jésus-Christ, devient la semence féconde de nouveaux chrétiens.

Qui pourrait nombrer la quantité de martyrs qui furent immolés dans les diverses persécutions suscitées ou tolérées par les empereurs romains, et tous les genres de tourments qu'on leur faisait souffrir ?

Les fouets, les peignes, les tenailles, les fers rouges et les grils, le plomb fondu, l'huile bouillante et les corps jetés au feu ; les bêtes féroces, les croix et les bûchers ; des malheureux ensevelis tout vivants, ou cousus dans des sacs avec des scorpions, ou frottés de miel pour être mangés par les mouches ; voilà les supplices inventés par l'ingénieuse férocité des persécuteurs.

Tacite dit, en parlant des supplices que Néron fit souffrir aux chrétiens : « On en revêtit quelques-uns de peaux de bêtes pour les faire dévorer par les chiens ; d'autres furent attachés à des croix ; on en fit périr quelques-uns par les flammes, en les couvrant de poix ou de cire, et en les faisant servir comme des torches pour éclairer pendant les ténèbres de la nuit. »

Domitien, qui succéda à son père Titus, l'an 84 après Jésus-Christ, fit mourir ses parents propres, parce qu'ils étaient chrétiens, et fit jeter saint Jean l'Évangéliste dans une chaudière d'huile bouillante.

Saint Ignace, disciple de saint Jean et évêque d'Antioche, fut conduit devant l'empereur Trajan, qui ordonna de le transporter à Rome pour y être dévoré par les bêtes et servir de spectacle au peuple. Le saint, ayant été conduit dans l'amphithéâtre, deux lions se jetèrent sur lui et le dévorèrent en un instant.

Adrien, successeur de Trajan, se fit amener devant lui Symphorose avec ses sept fils, chrétiens comme elle, et lui ordonna de sacrifier aux dieux ; Symphorose refusa, et l'empereur la condamna à la mort avec ses sept enfants.

Sous Antonin, un grand nombre de chrétiens furent égorgés ; quels on compte une

nommée Félicité, avec ses sept fils, que le préfet de Rome, nommé Publius, fit périr dans les plus affreux tourments.

Sous Marc-Aurèle, saint Polycarpe, évêque de Smyrne, fut jeté dans les flammes, qui ne lui firent aucun mal; le proconsul, voyant le miracle, fit donner au saint un coup de poignard, et le sang sortit en si grande abondance qu'il éteignit le feu. Marc-Aurèle donna quelque repos aux chrétiens à l'occasion du miracle de la *légion fulminante*, composée de soldats chrétiens, qui, par ses prières, sauva l'armée romaine assiégée de toutes parts par les ennemis, en faisant tomber sur ceux-ci une grêle mêlée de coups de tonnerre. Mais le démon le poussa bientôt à persécuter de nouveau les chrétiens, et la ville de Lyon, dans les Gaules, fut inondée du sang des martyrs. C'est alors que saint Pothin, évêque de cette ville, fut jeté dans un étroit cachot, où il mourut deux jours après; que Maure et Sanctus, après avoir servi de spectacle au peuple et de pâture aux bêtes, furent mis dans une chaise de fer rougie et qu'ils eurent la tête tranchée.

Sous Septime-Sévère, un édit de proscription fut publié, et le sang coula dans toutes les parties de l'empire. C'est alors que sainte Perpétue, âgée de vingt-deux ans et d'une famille noble, mourut pour la foi de Jésus-Christ, malgré les supplications de son père, qui était païen.

Sous Décius, on vit périr : Pionius de Smyrne, prêtre et disciple de saint Polycarpe, qui fut condamné à être brûlé vif, et qui, après avoir fait sa prière, expira sans que le feu eût brûlé ni sa barbe, ni ses cheveux; un jeune enfant nommé Cyrille, qui, en montant sur le bûcher, engageait les assistants à chanter des cantiques pour se réjouir de son bonheur; sainte Agathe, issue d'une illustre famille et héritière d'une grande fortune, qui aimait mieux renoncer à tout qu'à sa foi.

Sous Valérien, périrent d'autres victimes célèbres : le pape Sixte II, qui dit à saint Laurent : « Vous me

suivrez dans trois jours; » saint Laurent, qui fut couché sur un gril de fer placé sur un brasier, où il pria pour la conversion de Rome en expirant doucement comme sur un lit ordinaire; saint Cyprien, qui après avoir secouru les païens affligés de la peste, fut arrêté et condamné à perdre la tête.

Enfin, sous Dioclétien, périt la légion thébaine, composée de chrétiens au nombre d'environ dix mille, que Maximien fit tous massacrer parce qu'ils avaient refusé d'adorer ses dieux.

C'est sous les dix empereurs que nous venons de nommer qu'ont eu lieu les dix persécutions dont parle l'histoire ecclésiastique et qui ont duré trois cents ans.

C'est aussi pendant ce temps que Dieu suscita des hommes célèbres qui prirent la défense des chrétiens; Quadratus, évêque d'Athènes, et Aristide, philosophe athénien, sous Adrien; saint Justin, qui vengea la religion de toutes les calomnies des païens et des juifs, sous Antonin; Tertullien et Origène, au commencement du troisième siècle, qui portèrent un coup mortel au paganisme.

Dieu, qui avait prédit à l'Eglise les persécutions, lui avait aussi prédit son triomphe. Ce fut Constantin qui donna la paix à l'Eglise; il se convertit en voyant apparaître dans les airs une croix lumineuse au milieu de laquelle étaient ces mots : « Tu vaincras par ce signe. » Constantin, ayant réellement vaincu par ce signe, entra dans Rome et se déclara le protecteur de la religion, à laquelle il donna la paix et la liberté l'an 313 après Jésus-Christ.

Et la religion, en devenant libre, a changé toutes les lois et les a rendues douces et équitables; elle a aboli l'esclavage, la polygamie, le divorce, le droit de venger et de tuer les enfants : en un mot, elle a soulagé toutes les misères humaines.

**MATIÈRES ORGANIQUES.** 1. Les fonctions des êtres vivants se composent d'actions en partie mécaniques et en partie chimiques; mais cette

distinction n'est fondée que sur l'imperfection de nos organes et de nos moyens d'observation. Dans la nature inorganique, les phénomènes ne dépendent que des affinités chimiques et de l'arrangement des molécules. Dans la nature organique on donne le nom de forces vitales à celles qui produisent les phénomènes qu'on ne peut expliquer que par l'affinité ou la structure, forces tout à fait inconnues et qui ne font que masquer notre ignorance. On distingue dans les êtres vivants des parties organisées et des parties simplement organiques, celles-ci étant produites par les organes, et devant servir au développement de ces organes ou être rejetées à l'extérieur. Les parties organisées sont nécessairement solides, et les parties organiques sont fluides. — Les corps organiques sont composés d'oxygène, d'hydrogène, de carbone et d'azote, pris deux à deux, trois à trois, ou tous ensemble, et combinés avec plus ou moins de silice, d'alumine, de sel marin, de soufre, de phosphore, de phosphate de chaux, de carbonate de chaux et de quelques oxydes métalliques. — Les substances qui existent dans les corps organisés à un état de combinaison définie, prennent le nom de *matières immédiates*. La séparation de ces substances est le point le plus difficile; pour y parvenir on emploie quelques dissolvants, tels que l'eau, l'alcool, l'éther, et quelquefois des alcalis et des acides étendus pour qu'ils n'altèrent pas les combinaisons qu'il s'agit d'examiner; car une fois les matières organiques décomposées, il est impossible de les recomposer, parce qu'à l'exception du carbone, les éléments de la nature organique sont gazeux, et que pour opérer l'union de ces gaz avec le charbon, il faudrait les prendre à l'état naissant, ce qui, dans l'état actuel de la science, exigerait l'emploi d'agents trop puissants, d'agents dont la présence suffirait pour détruire la combinaison elle-même. C'est dans l'acte de la végétation et de la nutrition que la nature crée tous ces produits organiques, qui ne diffèrent que par les proportions des par-

ties constituantes, et que la chimie parviendra peut-être un jour à imiter, tandis qu'il est absurde de supposer qu'elle réussisse jamais à former des corps organisés.

2. *Acides organiques* : acide *oxalique*. Il se trouve dans plusieurs plantes, combiné avec la potasse, la soude ou la chaux. On l'extrait principalement des plantes qui forment le genre *rumex*. En exprimant le jus de la plante, on a le *sel d'oseille*, ou oxalate de potasse. On y verse de l'acétate de plomb, et on décompose l'oxalate de plomb, ainsi précipité, par un courant d'hydrogène sulfuré. Quant aux usages de l'acide oxalique, il sert en teinture comme *rongeur*, pour détruire le mordant sur les parties de l'étoffe qui doivent rester blanches. On l'emploie encore à nettoyer les vases de cuivre et à enlever les taches d'encre, les oxalates de fer et de cuivre étant solubles. — *Acide acétique*. Il se trouve dans la sève de presque toutes les plantes. On le retire principalement, par la distillation, du bois qui sert à faire le charbon. Ce bois est placé dans de vastes cylindres en tôle, munis d'un tube par lequel se dégagent les produits de la distillation. On obtient ainsi un liquide qui contient l'acide acétique mélangé de goudron, que l'on sépare par simple décantation. On neutralise l'acide par de la chaux, et il y a une nouvelle précipitation de goudron. On décante de nouveau et on concentre la liqueur. On y verse du sulfate de soude qui précipite un sulfate de chaux : l'acétate de soude ainsi formé, est évaporé et torréfié, ce qui détruit les dernières traces du goudron. On décompose enfin l'acétate de soude par l'acide sulfurique, on fait cristalliser le sulfate de soude; on décante et l'on achève de purifier l'acide acétique par la distillation. Eu égard à son origine, on le nomme alors *acide pyroligneux*, ou *vinaigre de bois*. — Les acétates sont fréquemment employés dans l'industrie. L'*acétate d'alumine*, qui s'obtient par la réaction de l'acétate de plomb sur l'alun, sert de mordant sur le rouge dans la teinture des toiles. L'a-

*célate de potasse*, très-déliquescent, s'emploie en pharmacie. — *Acide tartrique*. Pendant la fermentation du vin, il se dépose une substance solide qu'on appelle *crème de tartre*, et qui est du tartrate acide de potasse. Pour en retirer l'acide tartrique, on dissout la crème dans l'eau bouillante, on y verse de la chaux qui précipite l'excès d'acide, on y met ensuite du chlorure de calcium : il est alors transformé en tartrate neutre de chaux insoluble ; on lave à grande eau, puis on déplace l'acide tartrique par l'acide sulfurique. Le tartrate acide de potasse étant peu soluble dans l'eau froide, on emploie l'acide tartrique pour précipiter et reconnaître la potasse. Ce tartrate sert aussi de mordant en teinture. Calciné avec deux parties de salpêtre, le tartrate acide de potasse occasionne la combustion complète du carbone des matières organiques. Le tartrate double de potasse et de soude, obtenu directement, cristallise en beaux cristaux, de grande dimension, qui sont employés comme purgatifs sous le nom de *sel de Seignette*. — *Acide tannique*. On le trouve surtout dans l'écorce de chêne et dans la noix de galle. Pour l'en extraire, on fait macérer de la poudre de noix de galle pendant vingt-quatre heures dans l'éther aqueux ; on filtre pour séparer l'excès d'éther ; puis on évapore, et on obtient ainsi jusqu'à 66 pour 100 de tannin. — Pur et sec il est inaltérable à l'air, en poudre blanche, avec une saveur astringente. Soluble dans l'eau, l'alcool et l'éther, il précipite presque toutes les dissolutions salines. Les peaux gonflées par un acide ou par la chaux caustique, l'absorbent rapidement et deviennent *cuirs*. — L'*encre* à écrire se forme en faisant agir du tannin sur un sel de peroxyde de fer. On y ajoute du sucre, de la gomme, et un peu de sulfate de cuivre. Cette encre est aisément altérée ; et pour avoir une encre *indélébile*, on a conseillé du noir de fumée, ou de l'encre de Chine tenue en suspension dans une eau gommeuse, avec acide chlorhydrique ou soude.

3. *Alcalis organiques*. On les trouve

dans certaines plantes, combinés avec des acides organiques. Ordinairement on les isole par l'action de la magnésie ; puis on les dissout par l'éther ou l'alcool, pour les laisser ensuite cristalliser. On les sépare des matières organiques qu'elles retiennent encore, en les saturant par l'acide muriatique ou sulfurique, filtrant avec du charbon, et isolant une seconde fois par la magnésie. Pour redissoudre dans l'alcool ou l'éther et faire cristalliser de nouveau. — Ces alcalis verdissent le sirop de violette,aturent les acides et forment des sels. La plupart sont solides, quelques-uns liquides ou volatils. Peu solubles dans l'eau, leurs dissolvants sont l'éther et l'alcool. Ils ont une saveur marquée. Pris en petite quantité, ils servent de médicaments ; mais ils sont de violents poisons, pris au delà de certaines doses. — La *morphine*, la *narcotine* et la *codéine* se retirent de l'opium ; la *strychnine*, de la noix vomique ; la *brucine*, de l'écorce de fausse angusture ; la *picrotaxine*, du *menispermum coccylus* ; la *delphine*, de la graine du stapysaigre ; la *véralrine*, de la graine de cévadille ; la *quinine* et la *cinchonine*, de l'écorce de quinquina ; la *caféine*, du café et du thé : tous ces alcalis végétaux sont formés des quatre éléments, carbone, azote, hydrogène et oxygène. — Le plus précieux de ces alcalis organiques est le *quinine*, qui se trouve, avec la *cinchonine*, combinée à l'*acide quinique*, dans les quinquinas. Ces quinquates étant insolubles, on les transforme en chlorhydrates, solubles dans l'eau. On sépare ensuite les acides chlorhydrique et quinine par la magnésie. La quinine et la cinchonine n'étant pas également solubles, on peut les séparer l'une de l'autre. — Mais ordinairement on fait usage du *sulfate de quinine* comme fébrifuge, et non pas de la quinine pure. Pour ce sel, on évapore la dissolution aqueuse de quinine et de cinchonine ; on comprime fortement le résidu, et quand il est bien sec, on le pulvérise et on l'attaque par l'alcool bouillant qui dissout la quinine ; on concentre la liqueur et on y verse de

l'acide sulfurique en petit excès. Le sulfate de quinine cristallise en aiguilles ou lamelles blanches, soyeuses et très-déliées. Pour l'avoir bien pur, il faut souvent le traiter par le charbon et recommencer toutes les manipulations précédentes.

**MAZARIN.** (Voyez DIX-SEPTIÈME SIÈCLE.)

**MAUVE.** (Voyez MALVACÉES.)

**MÉCANIQUE.** C'est une science qui suffit à une infinité de travaux; celui qui la possède peut choisir un grand nombre de professions. — La force dans ses effets, les propriétés géométriques des corps (étendue et figure), leurs propriétés physiques (mobilité, masse, impénétrabilité, inertie), le temps à employer, sont les objets de la mécanique. — On divise cette science : 1° en mécanique propre, qui comprend la statique, dont l'objet est l'équilibre des corps, et la dynamique, dont l'objet est leur mouvement; 2° en hydraulique, qui comprend l'hydrostatique et l'hydrodynamique. — Toutes les forces, tant celles qui soulèvent les plus lourdes masses que celles qui déplacent à peine les corps les plus légers; toutes les machines à l'aide desquelles les forces agissent, depuis la corne jusqu'à la vis sans fin; tous les outils et tous les instruments, quelque simples ou compliqués qu'ils soient; tous les travaux qu'on peut vouloir; tous les mouvements que l'on peut désirer sont du ressort de la mécanique. Tous les arts, presque toutes les sciences ont besoin du mécanicien. Par beaucoup d'études, on peut acquérir cette science; par beaucoup de travail, de patience et d'adresse, on peut en faire de nombreuses et d'heureuses applications; par beaucoup de génie, on peut en obtenir des prodiges. Le mécanicien doit avoir de l'intelligence et de l'imagination, être laborieux et constant; connaître les mathématiques, la physique et la chimie; savoir ce qui a été fait ou entrepris avant lui; être industrieux et prudent dans ses essais, ne les faire qu'en petit, et ne procéder en grand qu'après s'être assuré du succès et

n'avoir négligé aucune économie. Il doit tout finir lui-même, s'il ne veut s'exposer à se ruiner par la maladresse l'incurie, le mauvais vouloir de ses employés. Il faut donc qu'il ait d'abord l'habitude du maniement des outils, que sa vue soit bonne, que ses mains ne soient pas exposées par un vice héréditaire au tremblement, et qu'elles aient beaucoup de précision dans les mouvements et une grande sensibilité, s'il est possible. Il doit ne point embrasser toutes les industries, mais se livrer avec zèle à celle qui lui convient le plus, et qui lui promet une honnête fortune pour prix de ses travaux. (Voyez ÉQUILIBRE, MOUVEMENT, POULIES, etc.)

**MÉCÈNE.** (Voyez AMITIÉ.)

**MÉCHANCETÉ, MÉCHANT.** 1.

« Toute méchanceté vient de faiblesse; l'enfant n'est méchant que parce qu'il est faible; rendez-le fort, il sera bon. » (Rousseau.) — « Le méchant cherchera le crime dans la profondeur de son cœur, et Dieu s'élèvera contre lui.... Ne portez point envie à la prospérité des méchants, et ne soyez point jaloux de ceux qui font le mal. Parce que bientôt ils sècheront comme le foin, et tomberont comme l'herbe des champs. (Ps. 63 et 36.) » — « Voir et écouter les méchants, c'est déjà un commencement de méchanceté. » (Confucius.) — « On ne peut être bien avec Dieu quand on est en société avec les méchants. » (Mézerei.) — « On a mille remèdes pour consoler un honnête homme et pour adoucir son malheur; mais on n'en trouve pas un pour alléger celui du méchant.... Les méchants sont comme des mouches qui parcourent le corps d'un homme et ne s'arrêtent que sur ses plaies. » (La Bruyère.) — « Tout méchant est un bourreau de lui-même. » (De Maistre.)

J'ai vu l'impie adoré sur la terre ;

Pareil au cèdre, il cachait dans les cieux

Son front audacieux ;

Il semblait à son gré gouverner le tonnerre,

Foulait aux pieds ses ennemis vaincus ;

Je n'ai fait que passer, il n'était déjà plus.

(RACINE, *Esther*, acte III.)

2. Il est essentiel que l'enfant comprenne que c'est tout naturellement

que le mal qu'on fait aux autres retombe sur soi. En effet, le méchant cesse peu à peu d'aimer son prochain; en toutes choses, sa dureté, sa haine, s'unissent en lui à ses forces physiques pour aller à ses fins : comment se ferait-il aimer, lui qui semble jouir en faisant le mal? Et s'il n'a rien qui le rende aimant, trouvera-t-il quelque bonheur sur la terre? — C'est surtout aux *causes* qu'il est important de remédier. Or, la méchanceté d'un enfant vient de ce que de mauvais exemples et des observations trompeuses l'ont empêché d'apprécier à leur juste valeur la *douceur*, la *bienveillance*, la *bonté*. (Voyez ces mots.) Vos soins doivent donc avoir pour objet de lui faire sentir le prix de ces vertus. Si l'enfant n'a encore fait que de légères méchancetés, la crainte des peines que les méchants essuient pour leurs fautes d'une part, et le bonheur que l'on goûte en ne faisant que du bien d'autre part, pourront le corriger promptement.

**MECQUE.** (Voyez ARABIE.)

**MÉDECIN.** (Voyez *Dictionnaire comique*.)

**MÉDECINE.** Le médecin doit connaître les mathématiques, la physique, la chimie, la minéralogie, la géologie, la botanique, la zoologie, l'anatomie, la physiologie, l'hygiène, la pathologie tant interne qu'externe dans son ensemble et dans ses détails : l'anatomie pathologique, la pharmacie, la thérapeutique, l'art des appareils, les cliniques, d'abord celles qui se rapportent à l'ensemble de la science, et puis les cliniques spéciales, c'est-à-dire propres soit à l'âge des individus, soit à leur sexe, soit à l'espèce particulière de leurs maladies. Il doit, en outre, connaître passablement l'histoire, la géographie, presque toutes les sciences, le dessin, la musique; avoir voyagé, être doué d'un grand esprit d'observation; être prudent, n'appliquer des remèdes qu'après avoir acquis une parfaite connaissance de la maladie, des habitudes qui y sont relatives, du tempérament secret, ne point

compromettre la réputation des malades, s'abstenir de prédictions sur leur avenir, tenir des notes exactes de la marche des maladies et de l'effet des remèdes, avoir une conversation agréable et au besoin amusante, un extérieur impassible qui le rende impénétrable; « avoir un jugement sain, un discernement exquis, un caractère mêlé de douceur et de fermeté » (Hippocrate); être honnête, probe, poli, charitable; donner au pauvre gratuitement les consultations, et payer pour lui les remèdes; s'informer de la moralité, de la douceur, de la dextérité des gardes-malades, de la valeur et du prix courant des préparations pharmaceutiques, et de la probité des pharmaciens.

La médecine est une science comme l'économie rurale; elle demande bien des connaissances et des talents. Le médecin doit avoir tous les sens parfaits, beaucoup d'intelligence, une bonne mémoire, une grande dextérité pour les opérations chirurgicales. S'il a trop de sensibilité, il succombera; s'il n'en a point, il sera peu charitable. Il ne doit pas craindre le déplacement. Sa vie est un perpétuel mouvement, qui lui évite l'obésité, dont l'avocat ne peut pas toujours se défendre; aucune heure de repos ne lui est assurée; il doit aimer la gloire, car rarement une brillante fortune le dédommage de ses peines. Combien de médecins abandonnent leur état! et combien peu l'embrasseraient s'ils en connaissaient toutes les fatigues, tous les dégoûts, toutes les chances! On ne devient bon médecin que par beaucoup d'études, d'observations et de savoir; et le bon médecin est quelquefois très-estimé, très-honoré, mais il est rarement bien rétribué.

**MÈDES.** (Voyez SEPTIÈME SIÈCLE.)

**MÉDINE.** (Voyez ARABIE.)

**MÉDISANCE.** (Voyez *Dictionnaire comique*.)

**MÉDISANCE.** 1. « Je définis ainsi la médisance : une pente secrète de l'âme à penser mal de tous les hommes, laquelle se manifeste par les pa-



roles. » (Théophraste.) — « La médian-  
sance est une petitesse dans l'esprit,  
ou une noirceur dans le cœur : elle  
doit toujours sa naissance à la jalou-  
sie, à l'envie ou à quelque autre pas-  
sion ; elle est la preuve de l'ignorance  
et de la malice. Médire sans dessein,  
c'est bêtise ; médire avec réflexion,  
c'est noirceur. Que le médisant choi-  
sisse, qu'il opte : il est insensé ou  
méchant. » (Duclos.) — « Une des  
principales causes de la médian-  
sance, c'est l'envie ; cause honteuse qu'on  
n'ose pas avouer, mais qui se remar-  
que par la manière d'agir.... En  
quelque forme que la médian-  
sance paraisse, craignez-la comme un ser-  
pent. » (Bossuet.) — « Il circule dans  
le monde une envie au pied léger,  
qui vit de conversations : on l'appelle  
*médian-  
sance*. Elle dit étourdiment le  
mal dont elle n'est pas sûre, et se  
tait prudemment sur le bien qu'elle  
sait. » (Rivarol.) — « Celui qui mé-  
dit en secret, ressemble au serpent  
qui mord sans faire du bruit. »  
(*Eccel.*, X, 11.) — « La médian-  
sance est le plus infâme de tous les vices.  
Il est d'autant plus à craindre, que  
quiconque tombe dans ce défaut donne  
souvent un coup mortel à un homme  
qui ne connaît pas la main qui le  
tue ; et l'on peut assurer que tous les  
médissants sont des lâches, des traî-  
tres et des assassins. » (Fléchier.)  
— « Le mal que l'on dit de nous fait  
sur notre âme ce que le soc fait sur  
la terre : il la déchire et la féconde. »  
(Shakespeare.)

**MÉDITERRANÉE.** (Voyez OCÉAN.)

**MÉGALONIX.** (Voyez ÉDENTÉS.)

**MÉGATHÉRIUM.** (Voyez ÉDENTÉS.)

**MÉLANÉSIE.** 1. La Nouvelle-Hol-  
lande, qu'on nomme aussi quelque-  
fois *Australie* ou *Continent Austral*,  
est la plus grande île de l'Océanie :  
son étendue peut être évaluée aux  
quatre cinquièmes de celle de l'Eu-  
rope. L'intérieur de cette vaste ré-  
gion est totalement inconnu ; les côtes  
seules en ont été explorées : elles  
sont découpées d'un grand nombre  
de havres et de baies, bordées de ré-

cifs de coraux et d'îlots pour la plu-  
part. La côte orientale, désignée sous  
le nom de *Nouvelle-Galle méridionale*,  
est la plus fréquentée. Le climat de  
la Nouvelle-Hollande est extrêmement  
varié : dans le nord, chaleurs brû-  
lantes et continuelles ; dans la partie  
moyenne, climat plus tempéré ; au  
sud, la température offre les mêmes  
alternatives de chaud et de froid que  
dans les contrées européennes. Quant  
aux indigènes de la Nouvelle-Hol-  
lande, ils se distinguent générale-  
ment par leur laideur et vivent dans  
un abrutissement presque complet ;  
la teinte de leur peau est jaunâtre  
plutôt que noire. Quoique soumis à  
des croyances superstitieuses, ils n'ont  
pour ainsi dire aucune notion de la  
Divinité ; ils n'obéissent à aucune  
loi, vivent dans l'indépendance, mais  
aussi dans l'état le plus misérable.  
Les efforts des missionnaires et des  
colons pour les civiliser n'ont jusqu'à  
présent obtenu aucun résultat.

2. La *Nouvelle-Guinée* ou *Papoua-  
sie*, au nord de l'Australie, est une  
grande île où le climat est excessi-  
vement chaud, à cause de sa proxi-  
mité de l'équateur. Les naturels ont  
les membres grêles, mais sont moins  
laidés que d'autres nègres océaniens.  
Ils sont assez adroits navigateurs. Ce  
sont les seuls nègres du monde mari-  
time qui aient des temples et des  
idoles. Dans les montagnes sont les  
Arjakis ou Endamènes, bien plus  
barbares, et qui, pourtant, se parta-  
gent entre l'agriculture et la chasse.  
Les Chinois visitent la côte N. O. de  
la Papouasie, pour en tirer de l'écaille  
de tortue, des peaux d'oiseaux de pa-  
radis et des esclaves.

3. La *Terre de Diemen* ou *Tas-  
manie*, au sud de l'Australie, appar-  
tient tout entière aux Anglais. Ses  
habitants, de race nègre, sont peut-  
être les hommes les moins civilisés et  
les plus stupides du globe. La Nou-  
velle-Calédonie, dont le sol est stérile,  
est habitée par des anthropophages.

**MÉLANGES et ALLIAGES** (règle  
de). 1. Un alliage est le résultat de  
la combinaison de plusieurs métaux

qu'on a fondus ensemble. Parmi les alliages, on distingue : le *bronze*, formé de cuivre et d'étain ; le *laiton*, formé de cuivre et de zinc ; la *soudure* des plombiers, formée de plomb et d'étain ; les *caractères d'imprimerie*, formés d'antimoine et de plomb ; et les alliages d'or et d'argent avec du cuivre, où la quantité d'or ou d'argent pur est indiquée par le *titre*. (Voyez ARGENT.) Ainsi, quand on dit que la vaisselle d'argent est au titre de 0,950 et celle d'or au titre de 0,920, cela signifie que dans 52 kilog., par exemple, de vaisselle d'argent, il

y a  $\frac{950}{1000}$  ou  $\frac{95}{100}$  d'argent pur, c'est-

à-dire  $\frac{52 \times 95}{100}$  ; et si c'est de l'or,

$\frac{920}{1000}$  ou  $\frac{92}{100}$  d'or pur, c'est-à-dire

$\frac{52 \times 92}{100}$ . — Quant aux mélanges,

la chimie distingue avec raison les *mélanges* de matières, dont chacune

conserve, dans la masse formée par leur réunion, les propriétés qui la caractérisent, et les *combinaisons*, dont le résultat est un corps homogène, jusque dans ses molécules, et qui manifeste des propriétés différentes de celles de ses principes constituants. — La règle d'alliage ou de mélange est une opération qui a pour objet : 1° de chercher la valeur moyenne de plusieurs substances mélangées ensemble, quand on connaît le nombre et la valeur particulière de chacune d'elles ; 2° de déterminer dans quelles proportions il faut faire un mélange de plusieurs substances de différents prix, pour que le mélange ait une valeur moyenne connue.

2. Le premier cas revient à la *règle de moyenne*, qui consiste à diviser la *somme* des quantités données par leur *nombre*. — Un marchand de vin a mêlé ensemble 53 litres de vin à 0 fr. 35 c. le litre, 33 litres à 0 fr. 50 c. et 184 litres à 0 fr. 25 c. Quel sera le prix du litre de mélange ?

On dispose ainsi les calculs :

$$\begin{array}{rcl} 53 \text{ à } 0^f 35 & = & 53 \times 0,35 = 18^f 55 \\ 33 \text{ à } 0^f 50 & = & 33 \times 0,50 = 16^f 50 \\ 184 \text{ à } 0^f 25 & = & 184 \times 0,25 = 46^f \end{array}$$

Un mélange de 270 litres coûte donc..... 81 05

Et 1 litre de ce mélange.....  $\frac{81 \text{ 05}}{270} = 0^f 30$ .

*Autre exemple.* — Un orfèvre a fait fondre dans un creuset 3 kilog. 35 d'or au titre de 0,900 avec 3 kilog. 8

d'or au titre de 0,710. Quel est le titre de l'alliage ?

$$2^k 35 \text{ à } \frac{900}{1000} = 2,35 \times 0,9 = 2^k 115 \text{ d'or pur.}$$

$$3^k 8 \text{ à } \frac{710}{1000} = 3,8 \times 0,71 = 2^k 698 \text{ d'or pur.}$$

Donc 6<sup>k</sup> 15 de cet alliage contiennent 4<sup>k</sup> 813 d'or pur.

$$\text{Et 1}^k \text{ en contiendra..... } \frac{4,813}{6,15} = 0,783.$$

$$\text{Le titre de cet alliage est donc } \frac{783}{1000}$$

Les élèves les moins intelligents peuvent comprendre ces sortes de questions, et le maître n'aura qu'à les exercer en leur posant des problèmes analogues. A cet effet, il n'y

à *changer* les chiffres, à *augmenter* ou à *diminuer* le nombre des *matières* à *allier* ; à *sur l'argent*,

sur le bronze, etc., tantôt sur les vins, les blés, les farines, etc. ; ce qui varie les exercices et fait saisir l'importance de ces mélanges ou alliages, si usités dans le commerce.

3. Le deuxième cas des mélanges et des alliages présente un peu plus de difficulté. Soit à chercher : 1° dans quel rapport il faut mélanger du vin

à 0 fr. 80 c. le litre et à 0 fr. 60 c. pour avoir du vin à 0 fr. 65 c. le litre; 2<sup>o</sup> dans quel rapport il faut allier un lingot d'or au titre de 0,920 et un autre au titre de 0,750 pour avoir un lingot au titre de 0,840.

Disposition du calcul :

|         |   |       |       |         |       |   |
|---------|---|-------|-------|---------|-------|---|
| Mélange | { | 0,80  | ..... | 0,15... | 5...  | 1 |
|         |   | 0,60  | ..... | 0,05... | 15... | 3 |
| Alliage | { | 0,920 | ..... | 0,080.. | 90... | 9 |
|         |   | 0,750 | ..... | 0,090.. | 80... | 8 |

Sur le vin à 0 fr. 80 c., qu'on vend 0 fr. 65 c., on perd 0 fr. 15 c. par litre; et sur le vin à 0 fr. 60 c., on gagne 0 fr. 05 c. par litre. Or, en prenant 5 litres de la première qualité, on perd 5 fois 15 centimes, et si on prend 15 litres de la deuxième qualité, on gagne 15 fois 5 centimes; mais  $5 \times 15 = 15 \times 5$ ; donc, la perte sera égale au gain, et le mélange doit être fait dans le rapport de 5 à 15 ou de 1 à 3. Donc, pour un mélange de 120 litres, par exemple, j'en mettrai  $\frac{1}{4}$  de la première qualité,  $= \frac{120}{4}$ , et  $\frac{3}{4}$  de la deuxième,  $= \frac{120 \times 3}{4}$ . On dispose donc le

calcul comme ci-dessus, et après avoir établi le gain et la perte de chaque côté, on renverse l'ordre de ces deux nombres et on a le rapport demandé. — Pour l'alliage, raisonnement analogue sur l'or ou l'argent pur, qui est en excès ou en défaut, par rapport au titre demandé.

Si nous mélangeons, par exemple, du vin à 0 fr. 75 c., à 0 fr. 55 c., à 0 fr. 45 c., à 0 fr. 40 c. le litre, pour avoir du vin à 60 c. le litre, dans quel rapport faudra-t-il faire le mélange? Disposons le calcul comme ci-dessus, en comparant toutes les qualités à la première.

On trouve ainsi, qu'en prenant 5 + 15 + 20 litres de la première, on doit en prendre 15 de la deuxième, 15 de la troisième et 15 de la quatrième; ou, en simplifiant les rapports, pour 1 + 1 + 4 ou 6 litres de la première qualité, on doit prendre 3 litres de la deuxième, 1 litre de la

troisième, et 3 litres de la quatrième. Il en résulte que si nous mélangeons 6 litres + 3 + 1 + 3 = 13 litres, on a les rapports : première,  $\frac{6}{13}$ ; deuxième,  $\frac{3}{13}$ ; troisième,  $\frac{1}{13}$ ;

quatrième,  $\frac{3}{13}$ . Donc, pour mélanger dans ces conditions 228 litres, par exemple, on en mettra de la première qualité,  $\frac{228 \times 6}{13}$ ; de la

deuxième,  $\frac{228 \times 3}{13}$ ; de la troisième,  $\frac{228 \times 1}{13}$ ; de la quatrième,  $\frac{228 \times 3}{13}$ .

**MÉLEZE.** (Voyez CONIFÈRES.)

**MÉLISSE.** (Voyez LABIÉES.)

**MELONS.** (Voyez CUCURBITACÉES.)

**MELUN.** (Voyez ILE-DE-FRANCE.)

**MÉMÉNIUS.** (Voyez CINQUIÈME SIÈCLE.)

**MÉMOIRE.** (Voyez Dictionnaire comique.)

**MÉMOIRE.** 1. C'est cette faculté qui nous représente les objets absents ou les faits passés, en les faisant revivre par la pensée. La reproduction des souvenirs a toujours lieu en vertu de l'association des idées (Voyez ce mot). Elle varie selon les âges et les individus; les excès en tous genres l'affaiblissent et une maladie peut l'altérer ou la détruire. On distingue la mémoire des choses, des mots, des lieux, des personnes, etc., et elles sont tellement distinctes, qu'on peut perdre l'une tout en conservant les autres. D'après Gall, ceux qui ont des yeux très-développés ont en général une excellente mémoire. Quant à la mémoire artificielle, ou *mnémotechnie*, c'est un art encore dans l'enfance. — « S'il n'est point de mémoire assez heureuse pour embrasser une longue suite d'expressions et de pensées qui n'ont point été rangées et disposées dans un certain ordre, il n'en est pas non plus d'assez ingrate pour ne tirer aucun avantage de l'habitude et de l'exercice. L'inventeur de la mnémo-

nique, Simonide ou tout autre, sentit fort bien que les impressions qui nous sont communiquées par les sens sont celles qui se gravent le plus profondément dans notre esprit, et que la vue est la plus pénétrant de tous les sens.... Mais ces images qui avertissent la mémoire ont besoin d'une forme corporelle, comme tous les objets qui tombent sous nos regards. Il faut donc employer des images animées, frappantes, bien caractérisées, qui fassent une impression vive et prompte. L'exercice seul peut nous procurer cette précieuse faculté, qui se fortifie bientôt par l'habitude. » (Cicéron.)

3. « La mémoire, comme les livres qui restent longtemps enfermés dans la poussière, demande à être déroulée de temps en temps. Il faut, pour ainsi dire, secouer tous les feuillets, afin de les trouver en état au besoin. » (Sénèque.) — « Un homme qui n'a que de la mémoire est comme celui qui possède une palette et des couleurs; mais pour cela il n'est pas peintre. » (Malesherbes.) — « Quand les enfants apprennent par cœur des noms et des faits, des dates et des mots, leurs facultés de raisonnement et d'invention sont complètement passives, et rien de ce qu'ils apprennent n'est en rapport avec les circonstances communes de la vie. Ces séries de faits ou de mots peuvent se fixer dans la mémoire à force de peine; mais il faut que chaque chose soit reprise dans l'ordre où elle y est entrée. Lorsqu'on cherche à se rappeler ce qu'on a ainsi appris de routine, tout se présente en confusion à l'esprit ou se retrace dans l'ordre technique où on l'a étudié.... Si, au contraire, nous associons l'intelligence au travail de la mémoire, nous n'éprouverons peut-être pas une aussi grande facilité à graver les mots dans notre souvenir, mais nous nous approprierons les idées d'une manière plus durable. » (Miss Edgeworth.) — « Le fait est que l'instruction, dans toutes ses parties, se compose de deux choses distinctes, *comprendre* et sa-

*voir*. Chaque leçon à étudier exige ainsi deux opérations : l'une, l'explication, qui demande à être conçue dans des termes différents de ceux du texte à expliquer; l'autre, la récitation, qui doit être exacte. Sans l'explication et les questions qui servent à s'assurer qu'elle a été saisie, l'esprit peut être resté étranger à la leçon; sans la récitation, on n'est pas certain d'avoir confié quelque chose à la mémoire. » (Mme de Sausure.)

3. « Sans étudier dans les livres, l'espèce de mémoire que peut avoir un enfant ne reste pas pour cela oisive. » (J. J. Rousseau.) — Les enfants aiment avec passion les contes et les histoires. Racontez-leur donc à l'occasion et quand leur curiosité est excitée, quelques fables bien choisies, l'histoire de Noé, de Jacob, de Joseph, de Moïse, de Samson, de Daniel, etc., et tout cela avec un ton vif et familier. Parlez-leur des singes, des éléphants, des lions, des oiseaux domestiques et sauvages, des voyages autour du monde, des faits de l'histoire qui peuvent les intéresser, des astres, des vents, du tonnerre, de la mer, etc. L'enfant retiendra tout cela, parce que vous aurez su exciter son attention et procéder par surprises. Ajoutez à cela quelques petites chansons qui le familiariseront avec la forme des vers; récitez-lui textuellement quelque beau morceau de littérature à sa portée, et il cherchera de lui-même à apprendre tout cela pour chanter ou réciter au besoin.

**MENDE.** (Voyez *LANGUEDOC*.)

**MENDIANT.** (Voyez *Dictionnaire comique*.)

**MENSONGE.** 1. « Le mensonge est un vice bas, que tout le monde déteste, et qu'on ne doit pas même pardonner au dernier des esclaves. » (Plutarque.) — « Le mensonge décèle une âme faible, un esprit sans ressources, un caractère vicieux. » (Bacon.) — « Le mensonge est un chemin bien court à celui qui s'en aide; mais la fosse est au bout, où le

menteur se précipite. » (Amyot.) — « Celui qui se fait l'esclave du mensonge, perd toute autorité dans ses paroles, et devient également odieux au Seigneur et aux hommes. » (S. Ephrem.) — « Le mensonge imprime à l'homme un sceau d'ignominie; il se trouve toujours sur les lèvres du méchant. » (Eccl., XX, 21.) — « Le pain du mensonge est agréable à l'homme; mais il ne laisse que du gravier dans la bouche. » (Pr., XX, 17.) — « La seule parole d'un honnête homme doit avoir toute l'autorité du serment. » (Mme Necker.) — « Entre gens d'honneur, la parole est un contrat. » (La Roche.) — « Celui qui se pique de vertu doit être si exact dans tous ses engagements, que sa simple parole doit être plus sûre que les serments des autres. » (Isocrate.) — « Les fausses promesses irritent plus que les refus. Qui promet trop inspire la défiance. » (Horace.) — « Quand la bonne foi règne, la parole suffit; et quand elle n'a pas lieu, le serment est inutile. » (Raynal.) — (Voyez VÉRITÉ.)

2. « Moins vos enfants seront craintifs, et plus ils seront francs; il faut bien du courage et bien de la vertu, pour s'exposer soi-même au châtement. La manière seule dont on questionne un enfant l'engage à mentir. « Avez-vous fait telle chose? lui demandez-vous; et cela avec une façon si sévère que, prévoyant votre rigueur, il dira *non* bien vite pour échapper au danger. » (Mlle Sauvan, *Cours normal*, ch. XIV.) — « Il faut que toutes les paroles qu'on leur dit servent à leur faire aimer la vérité et à leur inspirer le mépris de toute dissimulation. Ainsi, on ne doit jamais se servir d'aucune feinte pour les apaiser ou pour leur persuader ce qu'on veut. Par là on leur enseigne la finesse qu'ils n'oublient jamais. » (Fénelon, *Educ. des Filles*, ch. III.) — « Toutes les fois que l'on fait un mensonge même innocent, on se rend méprisable, et en même temps l'on commet une imprudence; car en multipliant ainsi ces petits mensonges officieux, on perd le droit d'être cru

en défendant ses amis. » (Mme de Genlis, *Adèle*, t. III, let. XL.) — « Laisser un enfant s'imaginer que ses petits artifices ne seront pas découverts, c'est l'inviter à la tromperie et au mensonge. Ces penchants, au lieu d'être encouragés par une apparence de succès, doivent être comprimés quand ils se manifestent : ce qui sera facile au moyen des déplaissirs qu'entraînera la découverte, et ces déplaissirs doivent être l'inévitable conséquence de chaque déviation du principe de vérité. » (Miss Hamilton, let. XI.) — « Pour rompre les habitudes de fausseté qu'un enfant peut avoir prises, il faut commencer par écarter la tentation quelle qu'elle soit. Ainsi, par exemple, s'il a l'habitude de nier d'avoir vu, entendu ou fait, ce qu'il a fait, entendu et vu, nous devons éviter avec le plus grand soin de lui adresser des questions sur des choses qui peuvent provoquer ses dénégations, comme aussi de lui donner le plaisir de penser que nous croyons à ces assertions. Sans entrer en aucune explication avec lui, nous devons témoigner le plus froid mépris pour les assurances qu'il nous donne des choses que nous savons être fausses. » (Miss Edgeworth, *Educ. prat.*, ch. VIII.) (Voyez FRANCHISE.) — En résumé, rendons l'adresse inutile et la franchise avantageuse, et nous aurons bientôt ramené notre élève à la simplicité et à la droiture de caractère.

**MENTHE.** (Voyez LABIÉES.)

**MERCURE.** (Voyez MÉTALLURGIE.)

**MÉSOPOTAMIE.** (Voyez *Dictionnaire comique*.)

**MÈRE.** 1. Ce mot harmonieux de *mère*, dont le charme est si puissant, résume à lui seul tout ce que l'amour le plus épuré, la tendresse la plus sentie, le dévouement le plus absolu, ont d'affinités chastes et inexpliquées. — « Le cœur d'une mère est le chef-d'œuvre de la nature. » (Grétry.) — « Pour une mère, la plus douce récompense de sa vertu est de pouvoir proposer pour modèle sa jeunesse à

sa fille. » (Mme de Genlis.) — « Ceux qui veulent être pères d'enfants estimables doivent chercher une mère digne de leur donner le jour. » (Plutarque.) — « Celui qui, dès le berceau, a continuellement autour de lui des personnes raisonnables et vertueuses, s'habitue à pratiquer ce qui est bon et utile. » (Julien.) — « La seule chose essentielle, pensez-y bien, jeunes mères, c'est que votre enfant vous préfère à tout; que ses plus doux sourires, ses empressements les plus vifs, soient pour vous seules, et que, de votre côté, vous ne préférerez rien à lui. La nature vous crie de soigner vous-mêmes votre enfant; ne l'abandonnez donc point à des mains étrangères. Y a-t-il une autre créature qui puisse remplacer une mère? C'est par vous que doivent se développer en lui les germes de l'amour, de la reconnaissance et de la confiance. Ne cherchez pas ailleurs des jouissances plus douces! Le premier de vos devoirs, c'est de savoir goûter les jouissances suprêmes. » (Pestalozzi.) — « Il vaut beaucoup mieux qu'une fille s'accoutume peu à peu au monde auprès d'une mère pieuse et discrète, qui ne lui en montre que ce qu'il lui convient d'en voir, qui lui en découvre les défauts dans les occasions, et qui lui donne l'exemple de n'en user qu'avec modération pour le seul besoin. J'estime fort l'éducation des bons couvents; mais je compte encore plus sur celle d'une bonne mère, quand elle est libre de s'y appliquer. » (Fénelon, *Avis à une dame*.) — « Une femme qui ne sacrifie pas son temps et sa santé à d'inutiles veilles, qui peut se lever de bonne heure et employer avec fruit la longueur des matinées, sera la gouvernante de sa fille. Pourquoi laisserait-elle à d'autres un pareil soin? Elle ne placera point une étrangère entre le cœur de sa fille et le sien, au moment où la douce intelligence de la raison prépare à ces deux cœurs une union plus étroite.... Il n'y a point de pension, quelque bien tenue qu'elle soit; il n'y a pas de grand établissement national, quel-

que sagement organisé qu'il puisse être; il n'y a point de couvent, quelle que soit sa pieuse règle, qui puisse donner une éducation comparable à celle qu'une fille reçoit de sa mère, quand elle est instruite, et qu'elle trouve sa plus douce occupation et sa vraie gloire dans l'éducation de ses filles. » (Mme Campan, *Éduc.*, liv. V, ch. I.) — (Voyez AUTORITÉ, FEMME, ACCORD, ENFANT, ÉDUCATION, ENSEIGNEMENT, etc.)

2. « Quand le nouveau-né commence à grandir, que ses traits peuvent être jugés, qu'on évite les comparaisons avec ceux d'un frère ou d'une sœur aînés; qu'on ne dise pas : il sera le plus beau, elle sera la plus jolie; on oublie trop souvent qu'on est entendu par les plus jeunes enfants. Cette manie de comparer les avantages physiques des enfants est si générale, qu'il n'y a personne qui n'en ait vu mille exemples. Les facultés intellectuelles sont comparées avec la même indiscretion. Celui-ci, dit une mère, a plus de mémoire que les autres; ma fille aînée aime l'étude, sa sœur ne veut rien apprendre. Si vous avez fait toutes ces remarques, gardez-les pour vous seule, elles vous seront utiles dans le choix des divers moyens à employer pour diriger des caractères variés, mais ne les communiquez pas aux étrangers, et encore moins à vos enfants. » (Mme Campan, *Éduc.*, liv. I, ch. VI.) — « Quand les enfants pleurent par fantaisie ou par obstination, un moyen sûr pour les empêcher de continuer, est de les distraire par quelque objet agréable et frappant qui leur fasse oublier qu'ils voulaient pleurer. La plupart des nourrices excellent dans cet art, et, bien ménagé, il est très-utile; mais il est de la dernière importance que l'enfant n'aperçoive pas l'intention de le distraire, et qu'il s'amuse sans croire qu'on songe à lui.... Dans tout ce que l'enfant demande, c'est surtout au motif qui le porte à la demande qu'il faut faire attention. Accordez-lui tout ce qui est possible, tout ce qui peut lui faire un plaisir réel; refusez-lui toujours ce qu'il ne

demande que par fantaisie et pour faire un acte d'autorité. » (Rousseau.) — « N'imposez à vos enfants que peu de lois, mais ayez soin qu'elles soient bien observées dès qu'elles sont une fois établies. » (Locke.) — « L'habitude fait tout. Les enfants dont on a toléré les fantaisies au berceau deviennent des hommes impérieux, colères et opiniâtres; ils veulent, mais trop tard, s'efforcer de vaincre leurs passions; asservis comme des esclaves à leur fougue impétueuse, ils gémissent de leur impuissance, et ne savent plus se rendre maîtres d'eux-mêmes. » (Julien.) — Voyez ma brochure : *La Demoiselle du Village.*

**MERLE.** (Voyez PASSEREAUX.)

**MERVEILLES.** 1. Une *merveille* est une chose extraordinaire, surprenante, quelquefois incompréhensible, que l'œil humain n'est point accoutumé à voir sur la terre, bien que les œuvres de Dieu soient aussi des merveilles journalières et sans nombre. — Ainsi, une pierre qui tombe, une cloche qui vibre, l'eau qui coule, s'évapore et se congèle; un rayon de lumière doué des plus vives couleurs, l'éclair qui sillonne la nue, le vent qui mugit, le tonnerre qui gronde, la mer qui se balance, les abeilles qui vivent en république, le ver à soie qui fabrique sa coque, les oiseaux voyageurs qui passent, les saisons qui se succèdent, la lune qui change si souvent d'aspect, sont autant de phénomènes qui se produisent à chaque instant sous nos yeux, et auxquels l'habitude nous rend indifférents. Et cependant chacun de ces faits est la révélation des grandes lois par lesquelles Dieu entretient et règle l'harmonie de l'univers. Un bon maître, un bon père, profiteront adroitement des circonstances pour habituer les enfants à admirer les merveilles de la nature et à remonter des faits apparents aux véritables causes, toutes les fois que ce sera possible. — Les faits inexplicables ou difficiles à expliquer sont proprement des *merveilles*, qu'on peut aussi admirer avec tout le plaisir que procure toujours le sentiment

du mystère et de l'infini : l'électricité, les aérolithes, les aurores boréales, certains effets de la foudre, les trombes, les typhons, les comètes errantes. (Voyez MÉTÉORES.) — Nous signalerons surtout la vie extraordinaire de certains animaux. Des ouvriers, en Gothie, ayant fendu un bloc de pierre, y trouvèrent un crapaud vivant. Depuis quand était-il renfermé dans cette pierre? En 1719, dans un pied d'orme dont le tronc était très-sain, on trouva, au-dessus de la racine et précisément au milieu de la masse du bois, un crapaud de taille médiocre, qui s'échappa bien vite dès que le bois fut fendu. Même fait dans un assez gros chêne. On a trouvé en Espagne deux vers vivants au milieu d'un bloc de marbre. Un scarabée fut trouvé vivant dans une espèce de bois provenant du fond de cale d'un vaisseau. Une couleuvre, repliée neuf fois sur elle-même, a été trouvée vivante dans un bloc de pierre de 9 mètres de diamètre, dont elle occupait le noyau. Notez que ces pierres et ces arbres étaient sans fentes ni trous. En lisant de pareils faits, on reste étonné et presque incrédule. Comment expliquer, en effet, que des animaux puissent exister enfermés dans les matières les plus dures, sans nourriture et sans air? (Voyez MONUMENTS.)

2. Si on a donné le nom de *sept merveilles du monde* aux monuments de l'antiquité qui surpassent les autres en grandeur, en beauté, en magnificence et en célébrité, c'est qu'alors les prodigieux monuments des Indes et de la Chine étaient encore inconnus à la vieille Europe; c'est que nos graves et élégantes cathédrales, mauresques ou gothiques, n'avaient point encore surgi sur le sol chrétien. C'est surtout depuis le règne d'Alexandre qu'on désigna sous le nom de *sept merveilles* : 1° les *murailles* et les *jardins* de Babylone, œuvres de Sémiramis; 2° les *pyramides* d'Egypte; 3° le *phare* d'Alexandrie; 4° la *statue* de Jupiter Olympien, d'or et d'ivoire, ayant 20 mètres de haut, chef-d'œuvre de Phidias;

5° le *colosse* de Rhodes, dont un homme pouvait à peine embrasser le pouce ; 6° le *temple* de Diane à Ephèse, brûlé par Érostrate ; 7° le *tombeau* de Mausole, en Carie. Le temple de Jérusalem, dont la Bible nous a laissé une si admirable description, est substitué par quelques-uns à l'une des sept merveilles du monde.

**MÉSANGE.** (Voyez PASSEREAUX.)

**MESURES.** (Voyez SYSTÈME MÉTRIQUE.)

**MÉTALLOIDES.** 1. Ce mot désigne les corps simples non métalliques, c'est-à-dire ne jouissant pas des propriétés des métaux. On compte 14 métalloïdes en général, et on les a distribués en quatre groupes, en tenant compte de leur affinité pour l'hydrogène : 1° iode, brome, chlore, fluor ; 2° tellure, sélénium, soufre, oxygène ; 3° azote, phosphore, arsenic ; 4° carbone, bore, silicium. — Les corps du premier groupe forment, avec l'hydrogène, des acides gazeux, énergiques et fumants ; ceux du deuxième, des composés neutres ou faiblement acides ; ceux du troisième, des composés qui jouent le rôle de bases ; dans le quatrième, on n'a pu encore combiner l'hydrogène qu'avec le carbone, dont le composé joue aussi le rôle de base.

2. L'*iodé*, découvert en 1811 par Courtois, est uni au sodium dans les plantes marines. Pour l'en extraire, on lessive la cendre des fucus, et on chauffe cette eau, dite de *varech*, avec un excès d'acide sulfurique : il se dégage des vapeurs violettes, qui sont de l'iodé, et qu'on purifie avec de l'eau, contenant un peu de potasse. C'est un remède contre le goître et les autres maladies scrofuleuses. — Le *brome*, découvert en 1826, par M. Balard, est à l'état de bromure de magnésium dans les eaux marines. C'est un liquide d'un rouge-brun, d'une saveur très-forte et d'une odeur pénétrante. On l'emploie dans la préparation des plaques daguerriennes, parce qu'il est très-actif. — Le *fluor*, qui n'a pas encore été isolé, se trouve combiné au calcium dans la pierre

qu'on nomme *chaux fluatée* en minéralogie. L'*acide fluorique*, liquide blanc d'une odeur très-forte, d'une saveur insupportable, est le plus corosif des corps. On profite de la faculté qu'il a de ronger le verre même, pour graver au moyen de sa vapeur. — Le *tellure* est un solide brillant, très-cassant, lamelleux, blanc ; il bout et se volatilise, quoiqu'il soit un peu moins fusible que le plomb. — Le *sélénium* est solide, d'un aspect plombé, fusible au delà de 100°. Il se ramollit au feu comme la cire, et se tire en longs filaments. — L'*arsenic* est gris d'acier, fragile ; il se sublime sans se fondre et cristallise en tétraèdres. C'est un poison très-subtil, ainsi que tous ses composés. — Le *bore* est solide, sans saveur ni odeur, brun-verdâtre et pulvérulent, infusible. On l'extrait par la calcination de l'*acide borique* mêlé à du potassium. — Le *silicium*, pulvérulent, brun-jaunâtre, infusible, s'obtient en calcinant un mélange de potassium et de fluorure double. Sa combinaison avec l'oxygène forme la *silice* ou le *quartz*, très-répandu dans la nature. (Voyez ARGILE, CHLORE, SOUFRE, AIR, PHOSPHORE et CARBONE.)

**MÉTALLURGIE.** (Extraction et manipulations mécaniques des principaux minerais.) — 1. *Or*. Ce métal est habituellement à l'état natif quelquefois combiné avec l'argent ou avec les tellures. Il est parfois cristallisé et disposé en dendrites ; le plus souvent, il est en petites lames, en paillettes, en grains. Souvent on le trouve en gros morceaux, plus ou moins arrondis, et formant ce qu'on appelle les *pépites*. Dans ce cas, son extraction n'a coûté que la peine de remuer les terres d'alluvion où il se rencontre ordinairement. — Lorsqu'on l'extrait de ces terrains d'alluvion, sous forme de paillettes, on jette la terre dans un canal étroit, où passe un courant d'eau rapide. Des hommes, placés dans ce courant, remuent les matières terreuses, pour faciliter leur enlèvement par l'eau. Lorsqu'il ne reste plus que du gravier, le lavage s'a-



chève dans un grand plat de bois, de forme conique. On obtient d'abord un sable noir ferrugineux, qui, par un nouveau lavage, donne une certaine quantité de poudre d'or. — L'or des filons, contenu dans les minerais de fer, de cuivre, d'antimoine, etc., s'obtient : 1° par la fusion simple, ou avec des matières plombifères, pour finir par la coupellation ; 2° par le broiement et le lavage du minerai ; 3° par le mercure, agissant sur le minerai en poudre, dans une espèce de moulin où s'opère le broiement. On retire l'amalgame au fur et à mesure qu'il se forme, on le filtre, et on soumet le résidu à la distillation : on obtient ainsi de l'or combiné à l'argent. Pour enlever celui-ci, on chauffe l'alliage au rouge naissant avec du sel marin et de la brique pilée, et il y a production de chlorure d'argent, qui laisse l'or en liberté.

2. *Argent*. Ce métal se rencontre à l'état natif, allié à d'autres métaux, comme l'antimoine, l'arsenic, le mercure et l'or ; à l'état de sulfure, de chlorure, et enfin à l'état de carbonate. L'argent natif est disposé en dentrites, en réseaux, en filaments, et se trouve dispersé dans les filons argentifères. Les divers procédés que l'on suit pour son extraction reviennent à oxyder les métaux qui l'accompagnent, après l'avoir allié au plomb ou au mercure. Quand le minerai est très-pauvre, le procédé se complique un peu.

3. *Platine*. Il est toujours combiné avec beaucoup de fer et de petites quantités de palladium, de rhodium, d'iridium et d'osmium. On trouve ce minerai en paillettes, ou petits grains, rarement en masses, dans les terrains sablonneux aurifères. Pour l'en extraire, on dissout le minerai dans l'eau régale ; on y verse du muriate d'ammoniaque, on calcine le muriate double qui s'est formé par précipitation, et le résidu est le platine en masse poreuse, ou autrement dit *platine en éponge*.

4. *Mercur*e. Il se rencontre quelquefois à l'état natif dans les premières cavités de certaines roches ; mais

on le retire du sulfure de mercure, nommé *cinabre*. On trie le minerai, on le broie, et on le mêle avec de la chaux éteinte ; on chauffe ce mélange dans des cornues de fonte ; le mercure se volatilise et vient se condenser dans l'eau. En Espagne, aux mines d'Almaden, on entretient, sous un lit de fragments de minerai, un feu de fagots, qui brûle le soufre et volatilise le mercure.

5. *Plomb*. Il se rencontre abondamment dans la nature en diverses combinaisons ; mais on l'extrait généralement du sulfure de plomb, appelé *galène*. On grille cette galène, puis on la traite par le charbon ; mais il faut parfois beaucoup d'autres manipulations et de grandes précautions, à cause des matières mélangées avec le plomb. Ce métal, ainsi obtenu, s'appelle *plomb d'œuvre* ; il renferme encore du soufre, et ordinairement du cuivre, du fer, de l'antimoine, de l'arsenic et de l'argent, que l'on enlève par la *coupellation* : on la pratique dans un fourneau à réverbère, où le plomb est fondu ; la surface du bain se recouvre de scories épaisses que l'on enlève ; puis on dirige sur le bain le vent d'un soufflet pour oxyder la masse. Les oxydes des métaux étrangers viennent à la surface, et on les enlève. L'oxyde de plomb coule au dehors à mesure qu'il apparaît sur le bain de plomb. Vers la fin, on active le feu, et l'on voit briller l'argent au fond du creuset.

6. *Cuivre*. Il se retire de minerais oxydés et carbonatés, et de minerais sulfurés. En fondant les premières avec de la chaux, à l'aide de charbon de terre contenant du soufre, on en retire un sulfure de cuivre mêlé à du sulfure de fer, que l'on nomme *matte*, plus une portion de cuivre noir. Les seconds minerais sont d'abord grillés imparfaitement ; puis, par la fusion, l'on obtient une matte contenant du sulfure de plomb. Pour transformer les mattes en cuivre, on les grille et on les fond avec du sable pur et un peu de charbon ; on répète plusieurs fois cette double opération qui a pour but la formation d'un silicate de

et le dépôt du cuivre noir. Celui-ci renferme encore un peu de soufre et de fer; et pour séparer le cuivre, qui est peu oxydable, de ces matières étrangères, qui le sont beaucoup, on opère la fusion sous le vent d'un fort soufflet; les oxydes ainsi formés se rassemblent à la surface du cuivre fondu, qui n'est cependant pas encore d'une pureté absolue.

7. *Etain*. Il y a peu de mines d'étain; les principales sont dans le comté de Cornouailles en Angleterre, dans la Saxe et la Bohême, à Banca et Malacca aux Indes, dans les provinces de Guanaxato et de Guadaluara en Amérique. C'est du deutoxyde d'étain qu'on l'extrait. On lave le minerai pour en séparer les terres, qui sont entraînées comme étant plus légères; on le grille s'il contient des sulfures et des arsénures, que l'on convertit en sulfates; on jette la matière rouge dans l'eau, où les sulfates se dissolvent, tandis que l'oxyde d'étain se dépose, mêlé avec des oxydes de fer, de cuivre, etc. On expose ces oxydes à l'air pour les laver une seconde fois; celui d'étain va au fond comme le plus lourd. On le jette dans un fourneau avec du charbon, qui lui enlève son oxygène; l'étain métallique coule successivement dans plusieurs bassins, et c'est alors qu'on en retire les scories et les dernières impuretés.

8. *Zinc*. Ce métal se rencontre à l'état de carbonate ou *calamine*, et à l'état de sulfure ou *blende*. Dans l'un et l'autre cas, on commence par griller le minerai à plusieurs reprises pour obtenir le zinc oxydé, et celui-ci se réduit ensuite dans des vases où l'on a mis du charbon, et l'on condense la vapeur de zinc qui s'en dégage. Avant de le laminier, on le sépare du plomb et du fer qu'il contient habituellement, en le fondant et recueillant les parties supérieures du bain qui sont les plus pures. Le zinc qui se tient au fond sert à faire des moulages et du blanc de zinc pour la peinture à l'huile. Le laminage du zinc purifié s'opère à des températures comprises entre 120 et 150 de-

grés, parce qu'en dehors de ces limites il est cassant.

### MÉTAPHORE. (Voyez FIGURES.)

**MÉTAUX.** 1. M. Thénard a réparti les métaux en six sections, rangés par ordre d'affinité pour l'oxygène, ainsi qu'il suit :

1<sup>re</sup> *Section*. Métaux qui peuvent absorber le gaz oxygène à la température la plus élevée, et décomposer subitement l'eau à la température ordinaire en s'emparant de son oxygène et en dégageant son hydrogène avec une vive effervescence. Ce sont : le *potassium*, le *sodium*, le *lithium*, le *barium*, le *strontium* et le *calcium*. On peut les appeler *métaux alcalins*, parce que leurs acides sont connus sous le nom d'*alcalis*.

2<sup>e</sup> *Section*. Métaux qui, comme les précédents, peuvent absorber le gaz oxygène à la température la plus élevée; mais qui ne décomposent l'eau qu'autant qu'elle est bouillante, ou même que de 100 à 200 degrés. Ce sont : le *glucinium*, l'*aluminium*, le *magnésium*, le *zirconium*, le *thorium*, l'*yttrium*, le *cérium*, le *lanthane*, le *didyme*, le *manganèse*, l'*uranium*, le *polonium*, le *niobium*, l'*erbium*, et le *terpium*. Leurs oxydes étant connus sous le nom de *terres*, on peut les appeler *métaux terreux*.

3<sup>e</sup> *Section*. Métaux qui, comme les précédents, peuvent absorber l'oxygène à la température la plus élevée; mais ils ne décomposent l'eau qu'au degré de la chaleur rouge, ou à la température ordinaire en présence des acides. Ce sont : le *fer*, le *nickel*, le *cobalt*, le *zinc*, le *cadmium*, le *chrome* et le *vanadium*.

4<sup>e</sup> *Section*. Métaux qui, comme les précédents, peuvent absorber le gaz oxygène à la température la plus élevée, décomposant l'eau au rouge, mais ne la décomposant pas en présence des acides. Ce sont : le *tungstène*, le *molybdène*, l'*osmium*, le *tantale*, le *titane*, l'*iridium* et l'*antimoine*.

5<sup>e</sup> *Section*. Métaux qui ne décomposent la vapeur d'eau que lentement, et à une température très-élevée, et dont les oxydes ne sont pas réduits

par la chaleur. Ce sont : le *bismuth*, le *plomb* et le *cuivre*.

6° Section. Métaux qui peuvent absorber le gaz oxygène et ne peuvent décomposer l'eau à aucune température, et dont les oxydes se réduisent au-dessous de la chaleur rouge. Ce sont : le *mercure*, l'*argent*, le *rhodium*, le *pulladium*, le *ruthénium*, le *platine* et l'*or*.

Tous les métaux sont solides aux températures ordinaires, excepté le mercure qui reste liquide jusqu'à 40° sous zéro. L'or est jaune, le cuivre et le titane sont rouges ; tous les autres sont d'un blanc tirant quelquefois sous le bleu ou le gris. Ils ont tous ce qu'on nomme l'état métallique, et tous sont opaques. Leurs densités varient beaucoup. (Voyez DENSITÉ.) — Quant à la fusibilité des métaux, elle varie beaucoup de l'un à l'autre. Ainsi, le point de fusion est à 40° sous zéro pour le mercure ; celui du *potassium*, à 88 au-dessus de zéro ; du *sodium*, à 90 ; de l'étain, à 220 ; du *bismuth*, à 246 ; du plomb, à 312 ; du zinc, à 370. D'autres ne se fondent qu'à une chaleur rouge plus ou moins intense, l'argent d'abord, puis le cuivre, puis l'or, puis le fer. Les autres, et particulièrement le platine, ne peuvent se fondre qu'au chalumeau d'oxygène et d'hydrogène.

On donne le nom d'*alliages* aux combinaisons des métaux entre eux, réservant celui d'*amalgames* à celles dont le mercure fait partie. Tous les alliages formés de métaux cassants, le sont eux-mêmes sans aucune exception. Ils sont encore cassants, lorsqu'ils résultent de la combinaison d'un métal ductile et d'un métal cassant, si celui-ci est en excès. Enfin, lorsqu'on allie entre les métaux ductiles, la moitié au moins des alliages qui en résultent sont cassants. D'où l'on tire cette conclusion, que le propre des alliages est de donner de l'aigreur.

On remarque, en général, qu'un alliage est plus fusible que le métal le moins fusible qui entre dans sa composition. Si l'alliage contient un métal fixe et un métal volatil, une

chaleur très-grande rendra presque entièrement la liberté à ce dernier ; il en est de même des alliages formés par des métaux dont la fusibilité est très-différente : c'est ce qu'on appelle *liqutation*. On observe, en général, que les alliages s'oxydent moins que les métaux dont ils sont formés. (Voyez OXYDES.)

2. Nous dirons ici en particulier un mot de tous les métaux qui n'ont pas pu trouver une place à part dans notre dictionnaire. Pour les autres métaux, voyez SOUDE, POTASSE, ARGILE, FER, MÉTALLURGIE, ARGENT. — Le *lithium* (du grec *lithos*, pierre) a été extrait de la *lithine*, oxyde qui ressemble beaucoup à la soude et à la potasse et qui se trouve dans certaines pierres ainsi que dans quelques eaux minérales. Ce métal, qui a la couleur de l'argent, est très-léger, très-ductile et s'oxyde promptement. — Le *barium*, métal blanc ou gris, brillant, mou, et d'une densité d'environ 4,0, est contenu dans la barite, terre alcaline qui se rencontre fréquemment dans la nature avec l'acide sulfurique ou l'acide carbonique. La barite mêlée à l'huile d'olive, est employée à l'extérieur contre les dartres. — Le *strontium*, métal d'un blanc d'argent, est extrait de la *strontiane*, substance blanche, semblable à la chaux, caustique, soluble dans l'eau et cristallisable. Elle forme des sels, parmi lesquels le *nitrate* est intéressant à cause de son emploi dans les feux d'artifice, qu'il colore en beau rouge. — Le *calcium* (du latin *calx*, chaux, voyez CALCAIRE) est contenu dans la chaux et les calcaires. Il a la couleur et l'éclat du plomb, s'enflamme et s'oxyde rapidement à l'air en se recouvrant d'une couche blanche de chaux ; il s'oxyde également au contact de l'eau qu'il décompose. — Le *glucinium*, métal d'un gris foncé, est contenu dans la *glucyne* (du grec *glykys*, doux), substance terreuse, blanche, infusible au feu de forge et insoluble dans l'eau et dont les sels ont un goût sucré. C'est dans l'émeraude qu'elle a été découverte par Vauquelin en 1798. — L'*aluminium* a l'éclat de l'ar

mais il est plus léger et plus tenace. On l'extrait de l'*alumine*, qui se trouve dans la nature à l'état cristallisé, plus ou moins pur, et constitue alors le *corindon*, le *rubis*, la *topaze*, le *saphir* et l'*émeri*. Elle existe dans les sols propres à la culture (voyez *ARGILE*), et elle forme une des parties constituantes de l'alun des teinturiers. — Le *magnésium*, métal gris de fer, est contenu dans la *magnésie*, substance blanche, pulvérulente, qui se trouve abondamment dans la nature, mais toujours à l'état de combinaison, et qu'on emploie pour dissiper les aigreurs de l'estomac et pour combattre les empoisonnements par les acides ou par l'arsenic. Le *sulfate de magnésie* est amer et purgatif. — Le *zirconium* s'obtient en décomposant le fluorure de zirconium par le potassium, et se présente alors sous la forme d'une poudre noire ou d'un gris foncé qui prend un éclat métallique sous le brunissoir. — Le *thorinium* est encore peu connu. On l'extrait de la *thorine* (de Thor, dieu des Scandinaves), substance blanche, terreuse et très-pesante, extraite elle-même de la *thorite*, minéral très-rare, trouvé dans les mines de la Norvège et de l'Oural. — L'*yttrium*, métal sous forme de petites paillettes brillantes, d'un gris noir, est contenu dans l'*yttria*, terre particulière qu'on extrait de quelques minerais très-rares de la Suède. — Le *cérium* se trouve particulièrement à l'état de silicate, de carbonate et de phosphate particulièrement dans la *cérite*, minéral violet brunâtre. — Le *lanthane*, métal peu connu encore, se trouve aussi dans la *cérite*, ainsi que le *didyme* (du grec *didymos*, double), qui accompagne presque toujours le *cérium*. — Le *manganèse*, métal gris blanc, cassant, dur et d'un faible éclat, ne se rencontre dans la nature qu'en combinaison, oxydé au carbonate, et il accompagne presque toujours le fer dans ses minerais, ce qui rend le fer plus doux et plus propre à la fabrication de l'acier. Le *peroxyde* de manganèse est employé pour préparer l'oxygène et le chlore, ainsi que dans les verre-

ries pour détruire la couleur jaunâtre de certains verres. — L'*uranium*, qu'on extrait de l'*urane*, substance d'un gris foncé et cristallin, qu'on trouve dans plusieurs minerais, forme plusieurs oxydes qu'on emploie pour la fabrication des beaux verres jaunes qui ont un rellet vert; on s'en sert aussi dans la peinture sur porcelaine. — Le *pélopium* ou *niobium*, l'*erbium* et le *terbium*, nouvellement découverts, sont encore mal définis. — Le *nickel*, presque aussi magnétique que le fer, a beaucoup d'analogie avec le cobalt, avec lequel il se trouve presque toujours dans les mêmes minerais. C'est un métal d'un blanc grisâtre, dur, très-peu fusible, susceptible de prendre le poli, et d'une cassure fibreuse. — Le *cobalt*, métal d'un gris rougeâtre, plus fusible que le fer, moins fusible que l'or, peu ductile, magnétique, se trouve dans la nature presque toujours combiné avec le soufre et avec l'arsenic. Les sels de cobalt sont remarquables par leur couleur rouge, bleue ou violette, et s'emploient pour colorer en bleu les porcelaines, le verre, ainsi que pour faire le bleu d'azur et le bleu de Thénard. — Le *cadmium*, de la couleur et de l'éclat de l'étain, moins mou, d'une cassure fibreuse, est malléable, ductile, s'altère peu à l'air, et s'y convertit, par la calcination, en un oxyde jaune brun. — Le *chrome*, dont les combinaisons sont remarquables par leur belle coloration, est de la couleur de l'étain, très-cassant, très-peu fusible, et d'une densité de 5,9. — Le *vanadium*, qui a beaucoup d'analogie avec le chrome, est un métal blanc et cassant qu'on extrait de quelques minerais assez rares du Mexique, de la Russie et de la Suède. — Le *tungstène*, et le *molybdène*, couleur d'étain, se trouvent dans la nature en combinaison, le premier avec la chaux, le second avec le soufre. — L'*osmium* (du grec *osmè*, odeur), de couleur blanche, qu'on rencontre dans certains minerais de platine, se combine avec l'oxygène et forme un acide particulier, dont la vapeur est délétère. — Le *tantale* ou *calombium* a été dé-

couvert en 1801, dans un minéral venant de l'Amérique. — Le *titane*, de couleur noire, l'un des métaux les plus infusibles, se trouve toujours en combinaison avec d'autres corps. — L'*antimoine*, métal d'un blanc bleuâtre, brillant, lamelleux, se rapprochant beaucoup de l'arsenic, avec lequel il est souvent mêlé, se volatilise au rouge blanc et brûle au contact de l'air en répandant d'abondantes vapeurs blanches d'oxyde d'antimoine. On sait que l'*émétique*, qui est un vomitif puissant et qu'on emploie comme mordant dans les ateliers d'indienne, n'est autre chose qu'un tartrate d'antimoine et de potasse.

L'antimoine donne de la dureté aux métaux avec lesquels on l'allie. Ces alliages servent à faire des poteries d'étain, des ustensiles de ménage et des caractères d'imprimerie. — Le *bismuth*, dit *étain de glace*, métal blanc, grisâtre, lamelleux, fragile, très-fusible, produit avec le mercure un amalgame coulant, très-avantageux pour l'étamage des glaces. Le sous-acétate de bismuth, est employé comme sédatif et anti-spasmodique, surtout dans les crampes d'estomac. — Le *rhodium*, encore sans usage, a la couleur de l'argent; l'*iridium* est un métal gris contenu dans certains minerais de platine; le *palladium*, employé dans quelques alliages, est blanc et partage avec le platine un grand nombre de propriétés; le  *ruthénium*, dont les caractères sont encore peu connus, ressemble beaucoup à l'*iridium*.

**MÉTÉORES.** 1. On désigne sous le nom de *météores* les phénomènes qui se passent au sein de notre atmosphère, et la science qui s'occupe de ces phénomènes a reçu le nom de *météorologie*. Les météores ont été ainsi classés : *aériens* : vents, trombes, typhon ; *aqueux* : pluie, nuages, brouillard, rosée, neige, grêle, givre ; *ignés* : tonnerre, feu Saint-Elme, étoiles filantes, aéroolithes, feux follets ; *lumineux* : arc-en-ciel, halos, parhélies, aurores boréales, parasélènes. — Pour les vents, la rosée, le tonnerre, les

étoiles filantes, les aéroolithes, les aurores boréales, voyez AIR, CHALEUR, ÉLECTRICITÉ, PLANÈTES et SUÈDE.

2. Les *trombes* consistent soit en une masse de vapeur, soit en une colonne d'eau enlevée par des tourbillons de vents, et tournant sur elle-même avec une grande vitesse. Elles se présentent dans tous les lieux, et leur intensité est quelquefois si grande qu'elles arrachent de gros arbres et les transportent au loin; elles peuvent détruire les habitations, tuer les hommes et les animaux, enlever des fruits, des crapauds, des grenouilles, des poissons : ce qui explique les pluies d'oranges, de crapauds, etc. — On appelle *typhon* les trombes marines et ces violents ouragans qui causent les plus terribles ravages, surtout dans les mers de la Chine. — Le *brouillard* résulte de la première condensation des vapeurs atmosphériques; alors les gouttelettes sont imperceptibles et leur ensemble apparaît sous la forme de fumée. — Les *nuages* résultent d'un brouillard dont les gouttelettes ont suffisamment grossi; ces gouttelettes sont entraînées par les courants d'air à des hauteurs plus ou moins grandes dans l'atmosphère. Certains auteurs ont supposé qu'elles étaient creuses, formant ainsi des enveloppes analogues aux bulles de savon; mais, pleines ou creuses, il est assez facile d'expliquer pourquoi elles se soutiennent si longtemps dans les airs. — Quand, par leur rencontre mutuelle, les gouttelettes qui composent un nuage ont acquis une grosseur suffisante, elles tombent sous forme de *pluie*. — La *neige* vient de la vapeur atmosphérique, d'abord liquéfiée par le froid, puis congelée en petits cristaux aiguillés formant des étoiles à trois ou six branches. Ces étoiles, en se joignant, forment les *flocons* de neige qui tombent à la surface de la terre. — La *grêle* n'est autre chose que de la pluie congelée, qui tombe en glaçons généralement de la grosseur d'une noisette; mais on en a vu qui pesaient jusqu'à 200 grammes. Volta admet que les rayons solaires, en frappant la surface supé-

rieure d'un nuage très-dense, sont absorbés presque en totalité; qu'il en résulte une très-rapide évaporation, laquelle produit assez de froid pour congeler l'eau. La grêle, comme les trombes, est toujours accompagnée de phénomènes électriques — Le *feu Saint-Elme* se présente en forme de flammes ou vapeurs lumineuses, voltigeant aux extrémités des vergues, des mâts de navires. On pense que c'est un effet d'électricité, car il se manifeste en général par un temps d'orage et dans les nuits obscures. — Le *feu follet* est une flamme erratique et légère, produite par les émanations de gaz hydrogène phosphoré qui s'élèvent des endroits marécageux, des lieux où des matières animales et végétales se décomposent, tels que cimetières ou voiries, et qui s'enflamment à une petite distance du point où elles se dégagent. Ces flammes errantes passent aux yeux des villageois pour être allumées par des lutins, qui les font briller çà et là pour égarer le voyageur. — L'*arc-en-ciel* résulte de la réfraction et de la réflexion des rayons solaires, combinées ensemble dans les gouttes d'eau d'un nuage opposé au soleil. On peut l'imiter au moyen d'une carafe remplie d'eau, qu'on place sur une croisée, de manière à ne recevoir que quelques rayons solaires. L'*arc-en-ciel* se reproduit sur le sol de la chambre. En se plaçant convenablement, on peut aussi l'observer dans les jets d'eau et les cascades. — Le *halos* est ce cercle lumineux dont les étoiles, le soleil et surtout la lune paraissent entourés lorsque l'atmosphère contient des vapeurs légères. — Le *parhélie* (du grec *para*, auprès de, et *hélios*, soleil) est un phénomène rare, qui consiste dans l'apparition simultanée de plusieurs soleils. On suppose que ce phénomène est l'effet de la réflexion du soleil sur une nuée ou sur une masse vaporeuse répandue dans l'atmosphère. — Le *parasélène* (du grec *pura*, et *séléné*, lune) fait apparaître l'image de la lune deux ou plusieurs fois sur les nuages : c'est un effet de *mirage*, comme les parhélies.

**MÉTÉORISATION.** (Voyez MALADIES.)

**MÉTHODE.** 1. *Méthode philosophique.* Les procédés dont on se sert pour arriver régulièrement à la connaissance de la vérité, s'appellent des *méthodes*. L'observation de l'homme par lui-même, dans la conscience, voilà le premier procédé de la méthode philosophique. La psychologie est le point de départ de la philosophie. — Les faits bien constatés et complètement recueillis ne sont encore que la matière d'une science. La science elle-même consiste dans la connaissance des causes qui les reproduisent, des lois qui les régissent, des fins auxquelles ils servent. Pour découvrir tout cela, il faut comparer et classer les faits. On devra donc les coordonner d'abord en groupes et en séries, les distribuer dans une classification régulière, fondée sur leurs plus intimes et plus essentiels rapports, pour conclure de là leurs causes et leurs lois. En un mot, refaire par la *synthèse* l'unité décomposée par l'analyse : c'est le second procédé à employer. — Il est inutile d'insister sur l'utilité des méthodes. Marcher au hasard, c'est le moyen de ne pas arriver. Celui qui s'aventurerait dans une étude, sans savoir comment il doit la diriger pour la mener à bien, s'exposerait à revenir sans cesse sur ses pas, à tourner le dos au but qu'il poursuit, et à laisser de côté, sans s'en douter, la plus grande partie de sa tâche. — La première règle de la méthode, et l'une des plus importantes, est de choisir pour chaque étude la méthode qui lui est propre. Parmi les sciences, les unes portent sur des êtres, sur des phénomènes réellement existants, et dont on veut connaître la nature et les lois; les autres, sur des principes dont on veut découvrir les applications possibles. De là, une distinction entre les méthodes. Les sciences qui possèdent les principes, et ne songent plus qu'à les employer, forment une classe à part sous le nom de sciences *déductives* (Voyez SYLLOGISME); les sciences qui, au contraire,

ont pour but principal d'arriver à connaître les principes, ne peuvent être faites que par l'une de ces deux méthodes : ou l'on supposera les principes, sauf à les vérifier plus tard, par l'application à la réalité ; ou l'on étudiera la réalité dans l'espoir d'y découvrir, par voie d'induction, la nature des principes qui la gouvernent. La première est dite *méthode hypothétique*, et la seconde *méthode expérimentale*. (Voyez HYPOTHÈSE et INDUCTION.)

2. *Méthodes d'enseignement*. « Le premier mérite d'une méthode c'est d'être simple ; la complication fatigue, surtout dans les commencements. Elle doit dès l'abord conduire aux notions les plus aisées, graduant avec art les difficultés, partant ordinairement du monde sensible, qui frappe tous les enfants, pour s'élever de là au monde intellectuel et moral. L'esprit n'avance qu'en allant du *connu* à l'*inconnu*, en s'appuyant sur ce qu'il sait pour arriver à ce qu'il ne sait pas encore. Ainsi les exercices qui précèdent se retrouvent dans ceux qui suivent ; les idées se gravent plus profondément dans la mémoire, et les efforts que l'on réclame de l'élève lui en garantissent la véritable et solide possession : on oublie difficilement des résultats auxquels on est parvenu par ses propres réflexions. Viennent-ils pourtant à échapper ? l'intelligence peut les ressaisir à l'aide des associations naturelles dont on s'était servi pour les former. » (*De l'éducation publique* ; Naville.) (Voyez ASSOCIATION DES IDÉES.) — « Il faudra que la méthode n'exige point de trop grands pas ; qu'elle multiplie suffisamment les intermédiaires, les points de repos ; qu'elle n'offre jamais à la fois des détails trop compliqués ; il faudra qu'elle appelle à son secours toutes les circonstances qui peuvent soutenir l'attention de l'esprit. Elle devra donc être lente et patiente. Semblable au sentier qui mène au sommet des monts, elle devra suivre quelquefois des sinuosités et des circuits, afin de conduire l'esprit à des sommités trop ardues pour qu'il puisse atteindre di-

rectement. » (De Gérando, *Cours normal*.) — L'homme qui a de la méthode envisage d'abord son sujet par les sommités ; il passe après aux choses secondaires et enfin aux détails. Il généralise les questions, et si un enfant lui demande, par exemple, ce que c'est que l'*Europe* ou ce que c'est qu'un *animal*, il répondra que la terre est divisée en cinq parties (qu'il nommera en établissant leur différence), et que tous les êtres se divisent en trois règnes (dont il établira les caractères). En revenant ainsi aux divisions générales, l'enfant s'accoutume à rapporter les parties au tout, et peu de mots lui rappellent beaucoup de choses. (Pour ce qu'on a appelé improprement méthode *individuelle*, *mutuelle*, *simultanée* et *mizte*, voyez ENSEIGNEMENT.)

3. *Règles générales*. Observez bien vos élèves, leurs dispositions et leurs capacités. (Voyez CARACTÈRE, CONNAISSANCES.) — Tracez le maximum des études que vous voulez faire, l'idéal de l'ordre et de la discipline que vous voulez établir. (Voyez DISCIPLINE, RÉGLEMENT, CLASSEMENT.) — Dressez toujours un plan de travail. Fixez-en bien les heures, et distribuez-en sagement les matières. (Voyez TRAVAIL.) — Sachez toujours ce que vous devez enseigner, de manière à pouvoir le dire sans livre. (Voyez LEÇONS.) — Faites-vous toujours comprendre. Mettez votre langage à la portée de tous vos élèves, car il ne suffit pas que deux ou trois des plus avancés vous comprennent. (Voyez LECTURE, ÉCRITURE, CALCUL, etc.) — Que votre enseignement exerce plutôt l'intelligence que la mémoire. (Voyez FACULTÉS.) — Que les premières notions, si simples qu'elles soient, soient précises, pures, complètes. Ne faites rien apprendre par cœur qui ne soit préalablement expliqué et compris. — Avancez lentement pour avancer sûrement, mais avancez sans cesse. Revenez souvent sur vos pas et récapitulez. — Mettez toujours la leçon de l'école en harmonie avec les devoirs de la vie ; faites voir que ce que vous enseignez est bon à quelque chose,

montrez-en l'application. — Du moment où votre enseignement sera utile, il sera aisé; il ne vous fatiguera plus, car il n'ennuiera plus vos élèves. (Voyez la *Préface*. — Une bonne méthode, c'est un bon maître; la meilleure méthode, c'est le meilleur maître. (Voyez INSTITUTEUR.)

**MÉTONYMIE.** (Voyez FIGURES.)

**MÈTRE**, unité de mesure des longueurs, unité fondamentale du système métrique. En définissant le mètre, le professeur montrera aux élèves un *mètre* et leur fera remarquer qu'on a divisé cette longueur en 10 décimètres, 100 centimètres et 1000 millimètres. Il donnera en même temps une idée du mot *fraction* et de l'usage de la terminaison *ième*.

On apprendra ensuite aux enfants qu'on se sert des mesures de longueur pour mesurer des tables, des poutres, des solives, des planches, des portes, des fenêtres, du drap, des murs, des chênes, etc.; et en leur faisant mesurer divers objets, on aura soin de faire *écrire* et *lire* les résultats: ce qui sera une introduction à la nomenclature générale du système métrique. (Voyez SYSTÈME.)

Après avoir familiarisé les élèves avec les multiples du mètre, on leur fera remarquer que la loi n'autorise que 8 mesures réelles de longueur, savoir: 1° 2 grandes mesures: le *décamètre* et son *double*, c'est-à-dire 10 et 20 mètres; 2° 3 mesures moyennes: le *mètre*, le *double mètre* et le *demi-décamètre*, c'est-à-dire 1 mètre, 2 mètres et 5 mètres; 3° 3 petites mesures: le *décimètre*, le *double décimètre* et le *demi-mètre*, ou bien 1, 2 et 5 décimètres. — Faire tracer à l'œil, sur le tableau noir, une ligne donnée (8 décimètres, 5 centimètres, etc.), et faire vérifier avec le double décimètre ou le mètre.

Dans une deuxième leçon, on pourra expliquer l'origine du mètre. Au moyen d'une petite *boule de chêne*, traversée par une épingle, on fera

remarquer la forme de la terre, son axe, les méridiens et l'équateur; ces mêmes remarques seront faites sur une mappemonde. On dit ensuite aux élèves que les savants ont mesuré le  $\frac{1}{4}$  d'un de ces méridiens, et qu'on a appelé *mètre* (du grec *metron*, mesure) la dix-millionième partie de ce quart de méridien; d'où il résulte que la terre a 40,000,000 de mètres de tour. Et en passant, il n'est pas mal de remarquer que le mètre, dans son origine, est un *arc*, attendu qu'il est une partie d'un méridien. — Pour comparer les mesures entre elles, faites les questions suivantes: Le *décamètre*, combien vaut-il de mètres, de décimètres, de centimètres, de millimètres? Même question sur chaque multiple, en le comparant avec toutes les mesures inférieures. 4 kilomètres, combien valent-ils d'hectomètres, de décamètres, etc.; combien de décamètres, de décimètres, de centimètres, etc., y a-t-il dans 16 hectomètres, 20 kilomètres, 7 myriamètres, etc. — Faire écrire et lire de plusieurs manières un nombre exprimant une longueur  $4,343^m 503 = 434^{dec} 3,503 = 43^{myriam} 43,503 = 4^{myriam} 343,503 = 43,435^{dec} 03 = 434,350^{cent} 3 = 4,343,503$  millimètres. — Beaucoup d'exemples analogues accompagnés d'explication feront saisir le rapport des mesures de longueur.

**METZ.** (Voyez LORRAINE.)

**MEXIQUE.** 1. Le Mexique est très-mal arrosé, sauf vers le nord; mais il a un grand nombre de lacs. Il est parcouru par de très-hautes montagnes qui fond suite aux Cordillères de l'Amérique du Sud, et qui, au nord, se lient avec les montagnes Rocheuses. Ses mines d'or, et surtout celles d'argent, sont très-riches. Quant à la fertilité du sol et aux produits, il y a des distinctions à faire: au bord des deux mers, et jusqu'à la hauteur de 300 mètres, les terres fournissent toutes les denrées tropicales; mais elles sont extrêmement malsaines, et il y fait une chaleur insupportable; à mi-côte, et



jusqu'à environ 2,000 mètres, le pays est chaud encore, très-fertile, et il y règne un printemps presque perpétuel et un ciel toujours brumeux; enfin, sur le vaste plateau qui occupe le centre du Mexique, le climat devient froid, et les terres ne sont pas de beaucoup aussi fertiles que dans les autres régions.

On élève au Mexique de grands troupeaux de bétail de toute race et une grande quantité de chevaux; il s'en trouve aussi beaucoup à l'état sauvage.

Le Mexique, conquis au xvi<sup>e</sup> siècle par l'Espagnol Fernand Cortez, appartint à l'Espagne jusqu'en 1810, époque à laquelle il s'est soulevé contre ses maîtres et a proclamé son indépendance. Depuis ce moment, il n'a pas cessé d'être bouleversé par l'anarchie.

2. Nulle ville ne peut être comparée à Mexico pour la beauté des rues et pour la magnificence de ses monuments publics. Les maisons sont presque toutes semblables, élevées de deux étages garnis chacun d'un rang de balcon en fer, peint ou doré, et décorées de nombreuses sculptures. On y entre par une belle porte cochère toute couverte de ciselures et d'ornements de différents métaux, et cette porte ouvre sur un vestibule élevé qui donne sur une cour remplie d'arbres et de fleurs, et autour de laquelle s'élèvent divers corps de bâtiments. Le long de chaque étage règne une belle galerie où l'on peut se promener à couvert du soleil et de la pluie. Les façades sont peintes de différentes couleurs et offrent l'aspect le plus riant. Les toits sont plats et couronnés d'arbustes et de fleurs, et ces jardins suspendus offrent aux habitants une délicieuse retraite pour la soirée; on y respire un air frais et embaumé, en même temps qu'on y jouit d'une vue magnifique, qui n'est point arrêtée par les toits bicornus et les ingobles tuyaux de cheminée de nos villes d'Europe, car dans cet heureux climat on ignore ce que c'est qu'une cheminée, aussi bien que les carreaux de vitres, ren-

dus inutiles par la douce chaleur des nuits.

Puebla est l'une des cités les plus opulentes du Mexique. Toutes les maisons sont spacieuses et bien distribuées; la façade de celles des riches est recouverte de carreaux en faïence vernie de différentes couleurs, représentant diverses scènes d'histoire, et formant de belles mosaïques. Il y a aussi quelques maisons peintes à fresque. Presque toutes ont d'élégants balcons protégés par un toit saillant en tuiles de porcelaine. Puebla compte un nombre prodigieux d'églises et de couvents, qui surpassent en magnificence tout ce que l'Europe et la capitale de la chrétienté renferment de plus beau. La cathédrale surtout, qui offre au dehors une masse énorme de bâtiments, étale à l'intérieur un luxe dont on ne saurait se faire une idée. Le maître-autel, en argent massif, est surmonté d'un temple de forme antique du plus délicieux travail; il est fait du plus beau marbre et des pierres les plus précieuses du Nouveau-Monde, et les nombreuses colonnes qui le soutiennent, ou leurs plinthes et leurs chapiteaux, d'or poli. Les chapelles sont remplies d'ornements d'or et d'argent, de statues, de bas-reliefs, et de tableaux magnifiquement encadrés.

3. Chez les anciens Mexicains, chaque temple avait une école où les jeunes garçons du quartier allaient recevoir les instructions des prêtres. On leur enseignait non-seulement la religion et les lois, mais aussi divers exercices, tels que danser, chanter, tirer des flèches, lancer le dard, se servir de l'épée et du bouclier. On les accoutumait à coucher souvent sur la dure, à manger peu et à prendre beaucoup d'exercice. Les enfants nobles étaient élevés dans une école particulière, où leurs parents leur envoyaient leur nourriture. Ils avaient pour instituteurs d'anciens guerriers, qui les formaient aux plus rudes travaux, et qui joignaient à leurs leçons des exemples de toutes les vertus. On les envoyait, dès leur première jeunesse, aux armées pour y porter de

vivres aux soldats. Cet emploi, qui leur donnait occasion de prendre quelque idée des exercices et des périls de la guerre, servait aussi à faire connaître leur vigueur, leur courage et leurs inclinations.

Les filles étaient élevées de même dans des principes d'honneur et de retenue. Dès l'âge de quatre ans on les formait, dans la solitude, aux travaux de leur sexe, à la pratique de la vertu, et la plupart ne sortaient point de la maison paternelle avant leur mariage. Dans leurs promenades, elles ne devaient jamais lever les yeux ni tourner la tête en arrière; elles étaient punies, lorsqu'elles quittaient le travail sans permission. On leur faisait regarder le mensonge comme un si grand vice que, pour une faute, de cette nature, on leur fendait un peu la lèvre.

**MÉZIÈRES.** (Voyez CHAMPAGNE.)

**MICOCOULIER.** (Voyez URTICACÉES.)

**MILAN.** (Voyez RAPACES.)

**MILITAIRE.** (Voyez *Dictionnaire comique.*)

**MILTIADE** (Voyez CINQUIÈME SIÈCLE.)

**MILTON**, célèbre poète anglais, est né à Londres, en 1608, d'un notaire, homme grave et sévère, qui lui fit donner une bonne éducation. Dès 1629, il avait composé un hymne qui déjà annonçait de grands talents. Dix ans après, il voyagea en France, en Suisse, en Italie, visita Galilée, se lia avec Manso, l'ami du Tasse, composa des vers italiens, puis s'en revint à Londres, où le rappelaient les troubles de sa patrie. C'est alors qu'il écrivit successivement des dissertations sur l'administration de l'Eglise, sur le mariage et sur le divorce, sur l'éducation et la liberté de la presse. — Quoique frappé, à partir de 1652, d'une incurable cécité, il n'en continua pas moins à écrire. Il était déjà âgé de cinquante-sept ans lorsqu'il termina son *Paradis perdu*. ce grand et divin poème, que

l'Angleterre et l'Europe conservent comme une de leurs gloires, et que l'auteur vendit la minime somme de 250 fr. — La plus cruelle torture de ce noble génie a dû être l'indifférence de ses contemporains. Milton mourut sans savoir son immortalité. Cette tardive récompense a été splendide, car les plus pures intelligences ont adopté Milton et l'ont couvert de leur amour. *Addisson* a subi la loi de son génie, et *Byron*, qui a méconnu Shakespeare (pron. Chékspire), s'est humilié devant Milton.

2. « Milton, dit Blair, s'est frayé en poésie une route nouvelle et tout à fait extraordinaire. En ouvrant son *Paradis perdu*, nous nous trouvons tout à coup transportés dans un monde invisible, environnés d'êtres célestes et d'esprits infernaux. Les anges et les diables n'y sont pas des moyens merveilleux; ce sont les principaux personnages du poème; et ce qui, dans un autre ouvrage, serait une fiction, n'est ici que l'effet du cours naturel des choses. Un sujet si différent de tout ce que nous voyons ici-bas a pu conduire ceux qui attachent de l'importance à de semblables discussions à douter qu'il fût possible de mettre le *Paradis perdu* au nombre des poèmes épiques. Mais quelque nom qu'on veuille lui donner, il est incontestable que c'est une des plus belles conceptions du génie poétique, et que, pour la grandeur et le sublime, les deux caractères essentiels de l'épopée, il est au moins au niveau de tout ce qui porte le nom de *poème épique*. » — « Tandis que les autres poèmes sont fondés sur un mélange du merveilleux et de l'historique, le poème de Milton ne sort pas un moment des vastes limites du merveilleux chrétien. Soit que le poète habite les ténèbres ou la lumière de ce monde mystérieux, il faut que tout ce qu'il raconte soit créé par l'imagination et soutenu par elle. Le travail de son esprit, dans ce sujet tout idéal, ressemble à ce qu'il a lui-même admirablement décrit, au vol fantastique de Satan à travers les espaces du vide.... Adam et Ève, leur nature

fragile et presque divine, leur amour qui fait une partie de leur innocence, l'inexprimable nouveauté de leurs sentiments et de leur langage ; cette création est toute au poète anglais : la muse épique n'avait rien inventé de semblable... Milton a su marier et prolonger les scènes d'un drame si admirablement simple. Il ne lui suffit pas d'avoir montré dans l'éclat de leur beauté, dans l'innocence de leur tendresse, ces deux créatures nouvelles ; il ne lui suffit pas d'avoir achevé ce tableau de pureté, de gloire et de bonheur, par le contraste d'un témoin invisible échappé de l'enfer, et tout ensemble jaloux et presque attendri de la félicité qu'il vient détruire. Après avoir fait succéder à ces couleurs naïves et gracieuses les gigantesques images du combat céleste et le spectacle sublime de la création, le poète, dans le récit que le premier homme fait à l'ange Raphaël, ramène la peinture d'Adam et d'Eve sortant des mains du Créateur ; il arrête lentement l'imagination charmée sur ce premier amour naissant avec la vie, et il semble recueillir avec un soin religieux toutes les traces du suprême bonheur qui va disparaître. Ce fatal dénouement du poème lui inspire encore des images, non plus animées d'une grâce majestueuse comme l'innocence, mais embellies d'une grâce touchante, comme la faiblesse unie à la beauté. Rien ne surpasse en pathétique la douleur d'Eve coupable, et le pardon mutuel des deux époux. On raconte que le poète a consacré, dans cette scène, un trait de sa vie, sa réconciliation avec sa première femme. Le génie n'est jamais mieux inspiré que par les sentiments dont il a souffert ! » (Villemain.)

**MINÉRAUX.** 1. On appelle *substances minérales* toutes celles qui, à ce caractère négatif de ne pas être organisées, joignent encore celui de se rencontrer à la surface ou à l'intérieur du globe, telles que la nature les a créées. Les minéraux ou corps bruts à l'état naturel se distinguent

donc des animaux et des plantes en ce qu'ils n'ont pas la vie. Les minéraux n'ont d'autre force que l'attraction générale dont est douée la matière, et si les parties d'un corps solide opposent de la résistance à la main qui cherche à les séparer, c'est que les parties d'un même corps s'attirent. — Les parties d'un corps adhérentes l'une à l'autre ou agrégées, peuvent l'être avec plus ou moins de force ; on sait combien le marbre, par exemple, diffère, sous ce rapport, du moellon : ce dernier est *friable*, le marbre est *tenace*. A l'aggrégation des parties d'un minéral se rattache nécessairement sa structure. S'il est composé de cristaux assez minces pour ressembler à des aiguilles, la structure est dite *aciculaire*, et *fibreuse* quand les cristaux sont accolés comme des fibres. On appelle *dureté* d'un minéral la difficulté avec laquelle il se laisse rayer par un autre. Le plus tendre est celui qui est rayé, et celui qui raye le plus dur. Il ne faut donc pas confondre la dureté avec la ténacité. Le diamant, le plus dur de tous les corps, puis qu'il les raye tous, est un des plus cassants. La dureté est une des propriétés les plus constantes des minéraux ; aussi a-t-on choisi parmi les substances minérales, dix d'entre elles, assez bien cristallisées d'ordinaire, pour servir de types. Ce sont, en allant des plus tendres aux plus dures : le *talc*, le *gypse* (pierre à plâtre), le *spath* (carbonate de chaux), la *fluorine* (fluorure de calcium), l'*apatite* (phosphate de chaux), le *feldspath* (silicate albumineux), le *quartz* (cristal de roche), la *topaze*, le *corindon*, le *diamant*. — Ce qui distingue avant tout les minéraux, c'est leur composition chimique. C'est de là qu'ils tirent leur véritable utilité. L'analyse aide beaucoup à la détermination des minéraux ; mais quand les caractères extérieurs y suffisent, on peut savoir sans analyse ce qu'est un minéral. — Quand on veut étudier les minéraux, on ne peut le faire en les prenant au hasard. Aucune mémoire ne pourrait se charger de retenir tout ce qu'ils présentent d'intéressant si on ignorait

leurs rapports entre eux. En minéralogie, comme dans les autres sciences, on compte les caractères, on discute leur valeur. D'après le nombre et l'importance des caractères communs, on juge de la place que les êtres doivent occuper dans la *classification* (Voyez ce mot).

On a divisé les minéraux en trois classes : 1° *combustibles non métalliques* : charbons, soufre, carbone, diamant, graphite, etc. (Voyez MÉTALLOÏDES); 2° *combustibles métalliques* : arsenic, antimoine, bismuth, étain, mercure, plomb, argent, cuivre, fer, or, platine, nickeline. (Voyez MÉTAUX); 3° *minéraux non combustibles* : cette classe comprend les *ordres* : oxydes métalliques, chlorures, aluminates, borates, carbonates, sulfates, phosphates, azotates, etc., et les *espèces* : fer oligiste, fer aimant, sel gemme, spinelle, staurotide, péridot, boracite, calcaire, gypse. — (Voyez OXYDES, CHLORE, ARGILE, CARBONE, SOUFRE, PHOSPHORE, SELS, CALCAIRE, ROCHES, PIERRES PRÉCIEUSES.)

**MINES.** Les masses des substances minérales renfermées dans le sein de la terre ont été classées en *mines* et *carrières*. L'exploitation de beaucoup de mines d'étain d'alluvion, de minerais de fer, se fait à ciel ouvert, comme celle d'un grand nombre de carrières de pierre, de tourbières, de houillères, etc. — Les mines les plus importantes sont de véritables villes souterraines, avec leur population nombreuse de mineurs, leurs routes qui se croisent dans tous les sens, leurs canaux, leurs chemins de fer, leurs puits verticaux ou obliques à plusieurs compartiments, dont l'un est destiné à l'extraction du minerai, l'autre à l'épuisement des eaux, celui-ci à l'aérage de la mine, celui-là au passage des ouvriers. L'aérage des mines s'opère à l'aide de puissantes machines soufflantes ou aspirantes. La circulation et la distribution de l'air est d'une grande importance dans un grand nombre de mines; c'est la lampe de Davy garantit le mineur contre l'inflammation de certains gaz, elle

ne peut le soustraire à leur action délétère. (Voyez LAMPES et INVENTIONS.) — Il est peu de destinées aussi tristes que celle des mineurs, qui ne sortent de la mine que la nuit pour y rentrer au jour naissant, obligés de travailler dans une obscurité presque complète, dans la solitude et le silence, privés du soleil et du spectacle de la nature vivante. Aussi ils résistent rarement bien longtemps à ces horribles fatigues, et meurent presque toujours jeunes. — L'exploitation des mines est, dans tous les pays, un des objets de la sollicitude du gouvernement, une source abondante de revenus, de prospérité et de force : elle doit être placée immédiatement après l'agriculture; l'industrie manufacturière n'occupe que le troisième rang.

**MIRACLES.** 1. « Dieu peut-il faire des miracles, c'est-à-dire peut-il déroger aux lois qu'il a établies? Cette question, sérieusement traitée, serait impie, si elle n'était absurde. Ce serait faire trop d'honneur à celui qui la résoudrait négativement que de le punir : il suffirait de l'enfermer. » (J. J. Rousseau, *Lettres de la Montagne*.) — « Mais, dit-on, les lois qui régissent l'univers sont parfaites; pourquoi Dieu changerait-il un ordre si admirable? Un miracle ne change rien à l'ordre établi; c'est une exception, et voilà tout. La grâce qu'un prince accorde à un criminel ne détruit pas la loi qui punit le crime; de même aussi la résurrection d'un mort n'empêche pas que tous les hommes ne soient soumis à la nécessité de mourir; et parce qu'un homme marche une fois sur les eaux, la loi de la pesanteur des corps n'en souffre aucune atteinte.... Dira-t-on que les miracles ne prouvent rien, parce que toutes les religions vraies ou fausses en allèguent? c'est comme si l'on disait que, pour ne pas admettre d'erreurs, il faut rejeter toutes les vérités. Que les autres religions prouvent leurs miracles aussi évidemment que le christianisme a prouvé les siens, et nous y croirons; en atten-

dant, nous les regarderons comme des fables, dont la fausseté ne saurait infirmer la vérité des prodiges que nous croyons, ni leur autorité en faveur de la religion que nous professons. » (L'abbé C. Bandeville.) — Suétone (*in Nerone*, cap. 16), appelle les chrétiens une *secte de magiciens* ou d'*enchanteurs*; ce qui prouve au moins le caractère merveilleux qu'on était forcé de reconnaître dans les choses qu'on leur voyait faire. — Sur quel fondement tant soit peu solide pourrait-on nier la vérité des miracles de Jésus-Christ et de ses disciples, tandis que les Juifs et les païens n'ont de ressources, pour en éluder la notoriété, que dire qu'ils étaient opérés par la magie ou par la puissance des démons? « Aussi, dit un auteur anglais, après les apôtres et les évangélistes, les témoins les plus irréprochables de l'évidence triomphante de cette vérité, sont Celse, Julien, et les autres adversaires anciens de la religion chrétienne, qui ne pouvant contredire ni nier l'authenticité de ces miracles, se virent réduits à imaginer des causes aussi absurdes et aussi ridicules. » (Littellton.)

2. Moïse et Jésus-Christ, voilà les deux personnages qui nous font saisir d'un coup d'œil l'ensemble admirable de notre religion.

Qui ne serait frappé des caractères de sainteté et de vérité de nos saintes Écritures? Moïse est un auteur contemporain qui parle à sa nation, qui lui parle de faits qui se sont passés et qui se passent encore sous ses yeux, de faits publics, sensibles et permanents.

Ainsi, la sortie de l'Égypte au milieu de tant de prodiges dont l'Égypte seule est la victime, dont tout l'art de ses magiciens ne peut la défendre, et auxquels même toute la puissance des démons est forcée de rendre hommage;

Le passage de la mer Rouge, non pas en côtoyant ses bords, non pas sur la vase de ses flots retirés, mais au milieu de son lit et à travers ses flots divisés;

Le mont Sinaï tout en feu, la voix

retentissante du Très-Haut, sortant du milieu des flammes, des éclairs et des éclats de la foudre;

La terre entr'ouverte sous les pieds de Coré, de Dathan et d'Abiron;

Le rocher frappé par la verge de Moïse, et offrant tout à coup une source d'eau vive à un peuple ingrat toujours prêt à se révolter;

Les prodiges du désert qui se renouvelaient tous les jours, qui ont duré quarante ans, comme la manne qui a servi si longtemps de nourriture aux Hébreux, leurs vêtements qui se sont conservés pendant tant d'années;

Cette colonne de nuées qui paraissait devant eux pendant le jour pour régler leur marche, et cette colonne de feu qui leur servait de guide pendant la nuit : ce sont là sans doute des miracles éclatants qui prouvent la mission divine de celui qui les a opérés au nom même du Dieu tout-puissant, du Dieu de vérité.

3. Mais tout repose sur Jésus-Christ. Les merveilles les plus éclatantes viennent à l'appui de la sainteté de ses mœurs, ajoutent un nouveau poids à l'excellence de sa doctrine; et, avec le concours de tous les siècles qui ont préparé sa venue, de tous les genres de prophéties qui l'ont annoncée, ces merveilles démontrent la divinité de sa personne.

Maître de la nature, Jésus-Christ calme les tempêtes; il prescrit des lois aux éléments; il multiplie cinq pains et en nourrit cinq mille hommes;

Il ouvre les yeux des aveugles de naissance, il délie la langue des muets, il rend l'ouïe aux sourds, il guérit les malades par sa parole, il chasse les démons et les force de rendre hommage à sa divinité; la nature, la mort, l'enfer, obéissent à sa voix.

Il ressuscite le fils de la veuve de Naïm dont le peuple accompagnait la pompe funèbre; la fille du chef de la synagogue dont une troupe de Juifs pleurait la perte; Lazare enseveli depuis plusieurs jours;

Il annonce sa mort et sa résurrection; il prédit ce que nous voyons

accompli de la manière la plus frappante, la prédication de l'Évangile, l'établissement de l'Église, le châtiement des Juifs, et la destruction de Jérusalem.

Il est livré à ses ennemis parce qu'il l'a bien voulu ; Judas le trahit, mais la honte et le désespoir suivent de près son crime, et le champacheté de l'argent qu'il avait rapporté dans le temple, est un monument destiné à instruire toute la terre de sa perfidie et de son remords.

Après avoir enduré de la manière la plus héroïque et avec le plus noble courage les opprobres les plus humiliants, Jésus-Christ meurt pour la réparation du péché et pour le salut des hommes.

Et la nature se trouble et se déconcerte quand il expire, par des prodiges qu'attestent même les auteurs païens ; elle reconnaît son maître.

Il meurt sur la croix, et, selon la promesse qu'il a faite à ses apôtres, cette croix devient l'instrument et le signe le plus éclatant de son triomphe.

Quelle satisfaction pour le vrai chrétien de repasser ainsi d'un coup d'œil toute la suite de la religion et tous les fondements de sa foi ! Au milieu de tous les assauts qu'on livre à sa croyance, quelle consolation pour lui de voir comment et avec quelle évidence de preuves toujours présentes, je veux dire l'état actuel des Juifs, de l'Église et de la religion, on remonte de siècle en siècle, par une liste de noms connus, par une succession de pontifes dans l'Église romaine, aux premiers jours du christianisme ;

Comment encore par une autre suite de pontifes, également constante, on remonte jusqu'à Aaron, jusqu'à Moïse, et de Moïse par un petit nombre de patriarches, aux premiers jours du monde.

**MIROIRS.** (Voyez VERRE.)

**MISSISSIPI.** (Voyez ÉTATS-UNIS.)

**MITRE.** (Voyez ORNEMENTS.)

**MODE.** C'est le domaine où s'exerce

l'imagination des femmes et où elles triomphent en souveraines : il ne faut donc pas s'étonner si dans cet empire les changements sont fréquents. Selon Montaigne, la *mode* pour le Français est une manie qui lui « tourneboule l'entendement, et il n'y a si fin entre nous qui ne se laisse embabouiner par elle et esblouir tant les yeux internes que les externes insensiblement. » Les fous inventent les modes et les sages les suivent. Il y a des habits, des étoffes, des mots, des opinions, des systèmes, des poètes, des orateurs à la *mode*. Les modes nouvelles ne sont presque toujours que de vieilles modes rajeunies. — « L'empire de la mode n'est que l'empire de l'imitation.... Dans la société, ce que l'on nomme la mode, résulte manifestement de ce besoin impérieux que nous avons tous d'obéir à l'instinct d'imitation. » (Alibert.) — « Le changement des modes est l'impôt que l'industrie du pauvre met sur la vanité du riche. » (Chamfort.) — « Un homme se laisse habiller par son tailleur. Il y a autant de faiblesse à fuir la mode qu'à l'affecter. » (La Bruyère.) — « Se soumettre à tous les caprices de la mode est la marque certaine d'un petit esprit qui n'ose penser par lui-même. » (Lady Pennington.) — « En fait de parure, il faut toujours rester au-dessous de ce qu'on peut. » (Montesquieu.) — « Il faut que les femmes s'habillent d'une manière simple et décente ; que leurs plus beaux ornements soient la pudeur et la modestie, et non la frisure, l'or, les perles et les habits somptueux. » (I Tim. II, 9.) — « On s'attache plutôt à l'ornement des habits qu'à celui des vertus. La mollesse des vêtements montre celle de l'âme. » (Saint Bernard.) — « La santé, comme la morale, veulent des vêtements aisés, propres, décents ; mais voilà tout : le sage s'habille, le fat se pare. » (Descuret.)

**MODESTIE.** « La modestie est au mérite ce que les ombres sont aux figures dans un tableau : elle lui donne de la force et du relief.... Car-

tains hommes, contents d'eux-mêmes, de quelque action ou de quelque ouvrage qui ne leur a pas mal réussi, et ayant ouï dire que la modestie sied bien aux grands hommes, osent être modestes, contrefont les simples et les naturels; semblables à ces gens d'une taille médiocre qui se baissent aux portes de peur de se heurter. » (La Bruyère.) — « Le caractère de la véritable vertu, c'est la modestie. » (Mme de Genlis.) — « La modestie est le seul éclat qu'il soit permis d'ajouter à la gloire. » (Duclos.) — « La modestie ajoute au mérite et fait pardonner la médiocrité. » (La Rochefoucauld.) — « Elle est pour les jeunes gens un devoir en même temps qu'une grâce de l'âge. » (Vauvenargues.) — « La fausse modestie ajoute toujours aux éloges qu'elle donne aux autres et aux aveux qu'elle fait de ses défauts un certain *mais* qui la caractérise. La vraie modestie a, au contraire, un naturel et une bonhomie inimitables. » (De Ségur.) — « Ne parlez jamais de vous aux autres, ni en bien, parce qu'ils ne vous croiront pas; ni en mal, parce qu'ils en croient déjà plus que vous ne voulez.... Avouer ses défauts quand on est repris, c'est modestie; les découvrir à ses amis, c'est méfiance; se les reprocher à soi-même, c'est humilité; les dire à tout le monde, c'est orgueil raffiné, c'est vanité secrète. » (Confucius.) — « La fierté de l'âme sans hauteur est un mérite compatible avec la modestie; c'est de la grandeur. » (Voltaire.) — La modestie est chez les jeunes filles et les jeunes femmes compagne de la décence; ce sont les deux points sur lesquels on insiste le plus dans leur éducation, et on fait bien; dans ce genre, il n'y a aucun péril à pousser un peu à l'extrême. Les succès du monde, ses habitudes sont en guerre si ouverte avec la modestie et la décence qu'il faudrait presque que les femmes en eussent trop pour être sûres d'en conserver toujours assez. En littérature, la modestie ne peut plus désormais se rencontrer, puisqu'il y a métier; chacun enfle sa marchandise; l'essentiel

est de vendre vite et beaucoup. » (Saint-Prosper.)

**MŒRIS.** (Voyez PREMIERS SIÈCLES.)

**MŒURS.** C'est ainsi qu'on appelle divers genres d'habitudes incarnées chez un peuple ou chez l'individu. On doit distinguer : les mœurs *morales*, *sociales* et *politiques*. Les mœurs proprement dites morales sont mauvaises quand la religion cesse de régner forte et pure sur la majorité des esprits; qu'elle est niée par les uns et traitée avec indifférence par les autres. Alors naissent le scepticisme, le fatalisme, le matérialisme, doctrines qui tuent la morale comme la religion. — Les mœurs sociales sont mauvaises lorsque la civilisation d'un pays cesse d'entretenir l'harmonie et commence à jeter le trouble d'abord dans les esprits et les consciences, puis dans les diverses classes de la société, par l'excitation de désirs d'ascension et de mouvements d'ambition qui ne sauraient être satisfaits. — Les mœurs politiques sont mauvaises lorsqu'il y a mécontentement et esprit d'insubordination en bas; violence et oppression, corruption et rouerie en haut. — Les mœurs ne sont jamais absolument bonnes ni absolument mauvaises. Vouloir des mœurs parfaites, c'est vouloir le beau idéal; les prêcher, c'est faire des utopies; les espérer, c'est faire des rêves. Mais ce qu'on doit demander sans cesse, ce sont des mœurs relativement bonnes, les meilleures mœurs que comporte la faiblesse humaine. — « C'est par ses mœurs que l'homme est libre. » (Stobée.) — « Il y a cette différence entre les lois et les mœurs, que les lois règlent plus les actions du citoyen, et que les mœurs règlent plus les actions des hommes. » (Montesquieu.) — « Les lois doivent être faites pour les mœurs, parce que les mœurs ne se font pas par des lois. » (Toulougeon.) — « Aussitôt que les mœurs se perdent, tous les défauts d'un gouvernement paraissent au grand jour. » (De Rulhières.) — « Il est plus aisé de garder de bonnes mœurs que de mettre un terme aux mauvaises. »

(J. J. Rousseau.) — « Les hommes font les lois, les femmes font les mœurs. » (De Ségur.)

**MOINEAU.** (Voyez PASSEREaux.)

**MOISE.** (Voyez CRÉATION.)

**MOLÉ.** (Voyez COMÉDIE.)

**MOLIÈRE.** 1. Louis XIV demanda un jour à Boileau quel était le plus grand écrivain de son temps. Le juge rigoureux n'hésita pas, et répondit : « Sire, c'est Molière. » — « Je ne le croyais pas, répliqua Louis XIV ; mais vous vous y connaissez mieux que moi. » — « Molière n'était ni trop gras ni trop maigre ; il avait la taille plus grande que petite ; le port noble, la jambe belle ; il marchait gravement, avait le nez gros, la bouche grande, les lèvres épaisses, le teint brun, les sourcils noirs et forts, et les divers mouvements qu'il leur donnait lui rendaient la physionomie extrêmement comique. A l'égard de son caractère, il était doux, complaisant, généreux ; il aimait fort à haranguer ; et quand il lisait ses pièces aux comédiens, il voulait qu'ils y amenassent leurs enfants pour tirer des conjectures de leurs mouvements naturels. La nature lui avait refusé ces dons extérieurs si nécessaires au théâtre, surtout pour les rôles tragiques. Une voix sourde, des inflexions dures, une volubilité de langue qui précipitait trop sa déclamation, le rendaient, de ce côté, fort inférieur aux acteurs de l'hôtel de Bourgogne.... Il se rendit justice, et se renferma dans un genre où ses défauts étaient plus supportables. Il eut même bien des difficultés pour y réussir, et ne se corrigea de cette volubilité, si contraire à la belle articulation, que par des efforts continuels, qui lui causèrent un hoquet qu'il a conservé jusqu'à la mort, et dont il savait tirer parti en certaines occasions. Pour varier ses inflexions, il mit le premier en usage certains tons inusités, qui le firent d'abord accuser d'un peu d'affectation, mais auxquels on s'accoutuma. Non-seulement il plaisait dans les rôles de Mascariille, de Sganarelle, d'Hali, etc., il

excellait encore dans les rôles de haut comique, tels que ceux d'Arnolphe, d'Orgon, d'Harpagon. C'est alors que, par la vérité des sentiments, par l'intelligence des expressions et par toutes les finesses de l'art, il séduisait les spectateurs au point qu'ils ne distinguaient plus le personnage représenté d'avec le comédien qui le représentait. Aussi se chargeait-il toujours des rôles les plus longs et les plus difficiles. » (Mlle Poisson.)

2. « Ses comédies bien lues, a dit La Harpe, pourraient suppléer à l'expérience, parce qu'il a peint, non des ridicules, qui passent, mais parce qu'il a peint l'homme, qui ne change point.... Quel chef-d'œuvre que l'*Avare* ! Chaque scène est une situation, et l'on a entendu dire à un avare de bonne foi, qu'il y avait beaucoup à profiter dans cet ouvrage, et qu'on pouvait en tirer d'excellents principes d'économie. Molière est, de tous ceux qui ont jamais écrit, celui qui a le mieux observé l'homme, sans annoncer qu'il l'observait, et même il a plus l'air de le savoir par cœur que de l'avoir étudié. » — « Molière, dans chacune de ses pièces, ramenant la peinture des mœurs à un objet philosophique, donne à la comédie la moralité de l'apologue. La Fontaine, transportant dans ses fables la peinture des mœurs, donne à l'apologue une des grandes beautés de la comédie : les caractères. Doués tous les deux, au plus haut degré, du génie d'observation, génie dirigé dans l'un par une raison supérieure, guidé dans l'autre par un instinct non moins précieux, ils descendent dans le plus profond de nos travers et de nos faiblesses ; mais chacun, selon la double différence de son genre et de son caractère, les exprime différemment. » — « Le pinceau de Molière doit être plus énergique et plus ferme ; celui de La Fontaine plus délicat et plus fin. L'un rend les grands traits avec une force qui le montre comme supérieur aux nuances ; l'autre saisit les nuances avec une sagacité qui suppose la science des grands traits. Le poète comique semble s'être attaché aux ri-



dicules, et a peint quelquefois les formes passagères de la société. Le fabuliste semble s'adresser davantage aux vices, et a peint une nature encore plus générale. Le premier me fait rire de mon voisin; le second me ramène à moi-même. Celui-ci me venge davantage des sottises d'autrui; celui-là me fait mieux songer aux miennes. L'un semble avoir vu les ridicules comme un défaut de bienséance choquant pour la société; l'autre avoir vu les vices comme un défaut de raison fâcheux pour nous-mêmes. Après la lecture du premier, je crains l'opinion publique; après la lecture du second, je crains ma conscience. » — « Enfin, l'homme corrigé par Molière, cessant d'être ridicule, pourrait devenir vicieux; corrigé par La Fontaine, il ne serait plus vicieux ni ridicule : il serait raisonnable et bon, et nous nous trouverions vertueux, comme La Fontaine était philosophe sans s'en douter. » (Champffort.) — « Il faut encore convenir que Molière, tout admirable qu'il est dans son genre, n'a ni des intrigues assez attachantes, ni des dénouements assez heureux, tant l'art dramatique est difficile. » (Voltaire.) — « Il n'a manqué à Tércnce que d'être moins froid. Quelle pureté! quelle exactitude! quelle politesse! quels caractères! Il n'a manqué à Molière que d'éviter le jargon et le barbarisme, et d'écrire purement. Quel feu! quelle naïveté! quelle source de bonnes plaisanteries! quelle imitation de mœurs! quelle image et quel fléau du ridicule! Mais quel homme on aurait pu faire de ces deux comiques! » (La Bruyère.)

**MOLLUSQUES.** Les mollusques n'ont point de squelette ni de membres articulés; leurs courts appendices sont mous et recouverts, au moins en partie, par un manteau membraneux, à la surface duquel se développe souvent un test calcaire, nommé *coquille*. Ces animaux ont une circulation complète, à sang blanc, et un système nerveux ganglionnaire, avec une partie centrale placée au-dessus de l'oso-

phage. Leur peau, qui est molle, très-sensible et très-contractile, est toujours humide et visqueuse; elle est pourvue d'organes qui peuvent s'allonger plus ou moins (tentacules). — Les mollusques se partagent en un certain nombre de classes, dont les principales sont : les *céphalopodes*, les *gastéropodes* et les *acéphales*. — Les céphalopodes ont le corps en forme de sac, d'où sort une tête couronnée de longs tentacules qui leur servent de pieds ou de bras, et avec lesquels ils marchent, ou saisissent les objets. Ces tentacules sont garnis de suçoirs, espèces de ventouses au moyen desquelles l'animal se fixe où il veut. Ils nagent la tête en arrière, et marchent dans toutes les directions, ayant la tête en bas et le corps en haut. En avant du cou est un tube qui donne passage aux excréments. Parmi celles-ci, il en est une particulière, d'un noir foncé, qu'il emploie à teindre l'eau de la mer, pour en troubler la transparence et se soustraire à la poursuite de ses ennemis. L'encre de Chine provient d'une liqueur de cette espèce. Plusieurs de ces mollusques n'ont pas de coquille extérieure; les autres en ont une dont la cavité est ordinairement divisée par des cloisons en plusieurs chambres, dont l'animal ne remplit que la dernière. Exemples : les seiches, dont le corps renferme dans sa partie dorsale un osselet de forme ovale, appelé *os de seiche*, et dont l'encre s'emploie en peinture sous le nom de *sépia*. — Les gastéropodes sont des mollusques qui, comme la limace et le colimaçon, rampent sur un pied placé sous le ventre et fait en forme de semelle ou de disque charnu. Ils ont une tête plus ou moins distincte, et le plus souvent une coquille d'une seule pièce (univalve). Exemples : la limace des jardins, l'escargot, les pourpres, les porcelaines. — Les acéphales sont des mollusques sans tête distincte, ayant seulement une bouche cachée dans le fond du manteau, entre deux paires de feuillets triangulaires; ils sont tous aquatiques et ont le plus souvent une coquille bivalve. Exemples : les huîtres,

les monles, l'aronde aux perles. les tridacnes aux bénitiers.

**MONOCOTYLÉDONES.** Les plantes monocotylédones sont celles n'ont qui qu'un seul cotylédon à l'embryon, ou dont les graines lèvent avec une seule feuille séminale. Dans les végétaux de cette division, les nervures des feuilles sont simples, longitudinales et parallèles; la tige est presque toujours simple, cylindrique et couronnée par un bouquet de feuilles terminales: son intérieur, au lieu de présenter, comme dans les dicotylédones, des couches concentriques d'écorce et de bois et un étui central pour la moelle, n'offre qu'une substance spongieuse, médullaire, dans laquelle sont épars des faisceaux de fibres (liliacées, joncées, palmiers, graminées). — Les *liliacées* sont des monocotylédones périgynes, à tiges herbacées, à racines bulbifères ou fibreuses, et à feuilles alternes, sessiles ou engainantes, souvent radicales. Leurs fleurs, enveloppées quelquefois dans une spathe avant leur épanouissement, ont un calice métalloïde à six divisions, un ovaire libre à trois loges, renfermant chacune plusieurs ovules attachés à leur angle interne, un style simple, quelquefois nul; un stigmate ordinairement à trois lobes. Le fruit est une capsule polysperme, à trois loges et à trois valves, s'ouvrant par le milieu des loges. Exemples: le lis, la tulipe, l'ail, l'oignon, l'aloès. — Les *joncées* sont des monocotylédones à tiges effilées, à longues feuilles engainantes, cylindriques ou carénées; à fleurs hermaphrodites terminales, renfermées avant leur épanouissement dans la gaine de la dernière feuille. Chaque fleur a un calice à six divisions pétales, et six étamines. Le fruit est une capsule à trois loges et à trois valves. Exemple: le jonc des marais. — Les *palmiers* sont des monocotylédones arborescentes, dont la tige est droite, cylindrique, le plus souvent simple, et se termine par une touffe élégante de feuilles et de fleurs. Les feuilles sont grandes, déchirées en lanières, ou étalées en éventail. Les

fleurs, le plus souvent unisexuelles, sont disposées en chaton ou en spadice rameux, appelé *régime*, et enveloppées, avant leur épanouissement, dans une spathe coriace et quelquefois ligneuse; elles ont un calice à six divisions, dont trois extérieures plus petites, et trois internes ressemblant à des pétales; six étamines périgynes, trois ovaires, dont deux avortent souvent. Le fruit est, le plus ordinairement, une baie ou une drupe. Exemples: le dattier, le cocotier, l'arec, le rotang, le corypha. — Les *graminées* sont des plantes monocotylédones hypogynes, dont la tige est un chaume fistuleux, entrecoupé de nœuds solides, de chacun desquels part une feuille engainante, à gaine fendue, qui se prolonge en une languette plane plus ou moins longue. Les fleurs, portées sur un axe commun, sont disposées en épis ou en panicules; elles n'ont pour enveloppes que des écailles formant des spathes appelées *glumes*: elles ont trois étamines à anthères posées par le milieu sur le filet, et un ovaire libre surmonté de deux stigmates poilus. Ce fruit est une cariopse composée d'un péricarpe farineux, creusé à sa base d'une petite fossette dans laquelle est un petit embryon monocotylédoné. La base de l'ovaire est entourée de deux petites paillettes, qui constituent la glumellule; la fleur est immédiatement enveloppée de deux autres écailles ou valves, formant la *balle* ou *glumelle*, et plusieurs fleurs sont souvent rassemblées en un petit groupe, appelé *oppilet*, dans une dernière enveloppe qu'on nomme *glume*, et qui est aussi généralement formée de deux écailles. Exemples: le froment ou blé, le seigle, l'orge, l'avoine, le riz, le maïs, la canne à sucre. (Voyez les noms de ces familles.)

**MONOME.** (Voyez ALGÈBRE.)

**MONTAGNES.** 1. Les principaux phénomènes qui ont accompagné l'arrivée au jour des roches massives ou ignées, sont ceux du métamorphisme des roches stratifiées, de la formation des filons et amas métallifères au milieu d'elles; enfin, du redressement

de leurs couches et de leur soulèvement sous forme de montagnes. Les roches métamorphiques sont d'anciennes roches sédimentaires qui ont conservé dans leur stratification des traces d'un premier dépôt sous les eaux; mais qui, par suite de l'intercalation postérieure de roches plutoniques, et par l'influence de la chaleur et des agents chimiques dont le développement accompagne toujours la sortie des matières fondues ou demi-pâteuses, ont subi un changement dans leur structure et même dans leur composition. De là sont résultés ces terrains ambigus qui, étant à la fois stratifiés et cristallins, et se liant en même temps aux roches évidemment sédimentaires et aux masses cristallines d'origine éruptive, ont été pour les géologues l'objet de longues discussions (terrains de schistes cristallins : gneiss, micaschiste, schiste argileux). — Les effets les plus remarquables de ce genre d'action consistent dans le changement de texture ou de composition des roches, ou dans l'introduction au milieu de leur pâte de cristaux pierreux ou de métaux disséminés. On voit souvent, au contact des roches ignées, des roches compactes devenir cristallines, des argiles se changer en micaschistes ou en ardoises, des calcaires coquilliers se transformer en calcaires saccharoïdes. De pareils effets sont produits par la simple action d'une chaleur plus ou moins intense. Mais si au flux de chaleur qui a dû traverser les roches sédimentaires, on joint l'action des gaz qui les pénétraient, et qu'on peut comparer aux émanations qui accompagnent aujourd'hui les éruptions volcaniques, on se rendra facilement compte des altérations plus profondes que l'on observe quelquefois dans certaines roches sédimentaires. — Les filons métallifères, ces anciennes fentes du sol qu'ont remplies postérieurement des dépôts opérés sur leurs parois par des matières fluides qui les ont traversées, se trouvent généralement près des surfaces de jonction des roches stratifiées et des roches massives; et c'est aussi la position la plus

habituelle des sources thermales, qui, de nos jours, déposent encore assez souvent des substances pierreuses ou métalliques dans les canaux qu'elles parcourent. Cette relation intime des filons avec les roches ignées et les sources thermales rend très-probable la formation de ces gîtes importants, par des émanations souterraines de la nature de celles qui se font encore jour dans les cratères des volcans. — Le surgissement des roches cristallines a dû avoir pour premier effet la formation de crêtes à bases plus ou moins larges, lesquelles ont donné naissance aux chaînes de montagnes. S'il s'est opéré au milieu d'un sol résistant, composé de couches horizontales superposées, il a eu nécessairement pour conséquence de relever ces couches, et souvent de les disloquer. Toutefois, le redressement n'a pu atteindre que les couches formées antérieurement à la sortie des roches cristallines, et non pas celles qui se sont déposées postérieurement et qui doivent conserver leur horizontalité sur les deux versants de la chaîne. On a tiré parti de l'observation de cette limite variable du redressement des couches dans chaque chaîne de montagnes, pour déterminer les époques relatives du soulèvement des principales chaînes européennes. (Voyez VOLCANS, EFFETS NEPTUNIENS.)

2. La surface des planètes de notre système n'est pas unie, et peut être comparée à celle de la terre; mais la hauteur des montagnes n'y est pas en raison de la grandeur de chaque globe, comme on serait tenté de le croire. Le volumineux Jupiter n'a plus que des collines peu saillantes, et Vénus, plus petite que notre globe, est couverte d'aspérités dont plusieurs surpassent en hauteur les points culminants des chaînes asiatiques. Notre satellite même est en rivalité avec sa planète, quant à l'élévation des montagnes, et les observations qui mettent celles de ce petit corps céleste sous les yeux de tous les curieux ne laissent aucune incertitude sur leur mesure. Nous sommes donc fondés à penser que la structure des ré-

montagneuses a. dans toutes les planètes. beaucoup d'analogie avec celle de nos montagnes. — En nous bornant à l'étude des montagnes de notre planète. il nous est facile de constater qu'il y a des montagnes auxquelles on ne peut refuser le titre de *primitives*. parce que rien n'y paraît avoir changé de place : d'autres sont aussi évidemment de formation plus récente. — Tout fait présumer que les montagnes primitives donnèrent autrefois à notre planète une forme assez semblable à celle de Vénus. et qu'elle fut même encore plus hérissée de montagnes d'une hauteur prodigieuse. Des éboulements. d'abord très-considérables, entassés au pied de ces monts gigantesques, sont aujourd'hui les montagnes secondaires : la destruction se ralentit graduellement : les débris, plus divisés, furent entraînés au loin : les plaines se formèrent. Ce mouvement n'a pas cessé : les montagnes s'abaissent encore par des écroulements qui exhaussent le fond des vallées, et fournissent aux eaux courantes la matière de nouveaux atterrissements. Il y a donc sur toute la surface de la terre une tendance au nivellement : mais combien de siècles s'écouleront avant que ce résultat définitif soit obtenu ? Le calcul répond que leur nombre serait infini. si la loi du décroissement graduel n'était pas changée.

#### MONTAGNES PASTORALES. (Voyez PROVENCE.)

**MONTAIGNE** Michel, seigneur de, célèbre moraliste, naquit en 1533, en Périgord, d'une famille originaire d'Angleterre. Dès qu'il bégaya, son père lui donna des précepteurs qui ne lui parlaient que latin, en sorte qu'il apprit cette langue comme on apprend la langue maternelle. On l'éveillait chaque matin au son d'une douce musique, de peur qu'en s'éveillant en sursaut il n'en contractât un caractère aigre et revêche. Quand il eut fait son droit, il fut pourvu, en 1554. d'une charge de conseiller au Parlement de Bordeaux, et sut se faire estimer du célèbre chancelier de l'Hospital. Les

agitations de la France l'avaient confiné dans son château, où il se promettait bien de passer à ne rien faire le reste de ses jours. Mais son esprit véritable *cheral échappé*, selon son expression, demandait un aliment, et à 39 ans il commençait ses *Essais*. dont il fit paraître les deux premiers livres en 1580. — Il se mit ensuite à parcourir la France, l'Allemagne, la Suisse, l'Italie, en observateur et en philosophe, honoré à Rome du titre de citoyen, élu maire de Bordeaux après le maréchal de Biron, puis négociateur de ses concitoyens à la cour, figurant avec éclat aux états de Blois, décoré enfin par Charles IX *sans qu'il l'ait sollicité*. Il a su profiter des pensées des anciens sans les citer, voyant, disait-il, « que ses critiques donnaient une nazarde à Plutarque sur son nez, et qu'ils s'échaussaient à injurier Sénèque en lui. » Montaigne, accusé de scepticisme, a pourtant couronné sa vie par un acte sublime. Frappé d'une esquinancie mortelle, et sentant venir sa dernière heure, il fit dire la messe dans sa chambre, et au moment de l'élévation, s'étant soulevé comme il put sur son lit, les mains jointes, il expira dans cet acte de piété, en 1592, à l'âge de 60 ans.

2. « Les *Essais* de Montaigne sont un vaste répertoire de souvenirs et de réflexions nées de ces souvenirs. Son inépuisable mémoire met à sa disposition tout ce que les hommes ont pensé. Son jugement, son goût, son instinct, son caprice même, lui fournissent à tout moment des pensées nouvelles : sur chaque sujet, il commence par dire tout ce qu'il sait, et, ce qui vaut mieux, il finit par dire ce qu'il croit. Cet homme qui, dans la discussion, cite toutes les autorités, écoute tous les partis, accueille toutes les opinions, lorsqu'enfin il vient à décider, ne consulte que lui seul, et donne son avis, non *comme bon, mais comme sien*. Une telle marche est longue, mais elle est agréable, elle est instructive, elle apprend à douter : et ce commencement de la sagesse en est quelquefois le dernier terme. Peut-être aussi cette manière de composer

convenait mieux au caractère de Montaigne, ennemi d'un long travail et d'une application soutenue. Il parle beaucoup de morale, de politique, de littérature; il agite à la fois mille questions; mais il ne propose jamais un système. Sa réserve tient à sa paresse autant qu'à son jugement. Il lui en coûterait de poser des principes, de tirer des conséquences et d'établir à force de raisonnements la vérité ou ce que l'on prend pour elle. Cette entreprise lui paraîtrait trop laborieuse, et la justesse de son esprit l'avertit que souvent elle ne serait pas moins inutile que téméraire. Il aime mieux se borner à ce qu'il voit au moment où il parle, et semble vouloir n'affirmer qu'une chose à la fois. Ce n'est pas le moyen de faire secte; aussi jamais philosophe n'en fut plus éloigné que Montaigne; il dit trop naïvement le pour et le contre. Au moment où vous croyez tenir sa pensée, vous êtes déconcerté par un changement soudain, qu'au reste il ne prévoyait pas lui-même plus que vous. » (Villemain.) — « Montaigne, avant Corneille, était le seul livre qui attirât l'attention du petit nombre d'étrangers qui pouvaient savoir le français. Mais le style de Montaigne n'est ni pur, ni correct, ni précis, ni noble : il est énergique et familier; il exprime naïvement de grandes choses. C'est cette naïveté qui plaît; on aime à voir le caractère de l'auteur; on se plaît à se retrouver dans ce qu'il dit lui-même, à converser, à changer de discours et d'opinion avec lui. J'entends souvent regretter le langage de Montaigne; c'est son imagination qu'il faut regretter. » (Voltaire.)

**MONTAUBAN.** (Voyez GUIENNE.)

**MONT-DE-MARSAN.** (Voyez GASCogne.)

**MONTÉVIDEO.** (Voyez PLATA.)

**MONTÉQUIEU.** (Voyez DIX-HUITIÈME SIÈCLE.)

**MONTESQUIEU.** (Voyez *Dictionnaire comique*.)

**MONTPELLIER.** (Voyez LANGUEDOC.)

**MONTRE.** (Voyez HORLOGE.)

**MORALE**, science des *mœurs* considérées sous le point de vue de l'obligation morale. Elle se distingue en deux parties, l'une générale, l'autre spéciale. La première, qui n'est qu'une introduction à la seconde, mais qui est réellement la plus importante des deux, examine les grandes questions du *devoir* en général, et par conséquent celles de l'obligation, celles du *bien* et du *mal* moral, des motifs de nos actions, de la loi suprême qui les domine, de la *conscience* dans ses rapports avec la *raison*, qui est son principal interprète; et enfin la question de la *vertu*, qui est dans la vie de l'homme l'expression la plus pure de la morale. La seconde partie de cette science, la partie spéciale, n'est que l'application des principes généraux que pose la première : c'est la théorie des devoirs. On la divise communément en trois sections, dont la première embrasse nos devoirs envers nous-même; la seconde, nos devoirs envers les autres *hommes*; la troisième, nos devoirs envers *Dieu*. On voit que la première de ces sections touche essentiellement à la *philosophie*, la seconde à la *politique*, la troisième à la *religion*; on voit aussi que toute la partie générale de cette science, toute la doctrine du *devoir*, tient à la philosophie.... La morale doit être exposée sous toutes les formes, sous la forme populaire comme sous la forme systématique, et toujours avec un soin proportionné à son importance. Enseignée comme elle doit l'être, elle est à la fois le plus puissant auxiliaire de la religion et de la politique, et le plus grand triomphe de la philosophie. (Matter.) — « On peut faire goûter la morale au peuple sans y ajouter beaucoup d'appât. Le déguisement même lui rend la *vérité* suspecte. J'ai vu plusieurs fois de simples ouvriers verser des larmes à la lecture de nos meilleurs romans, ou à la représentation de quelques *tragédies*. Ils demandaient ensuite si le sujet qui les avait fait pleurer était bien vrai; et quand on leur répondait qu'il était imaginé, ils

n'en faisaient plus compte, ils étaient fâchés de s'être attendris en vain. Il faut des fables aux riches pour leur faire goûter la morale, et la morale ne peut faire goûter la fable au pauvre, parce que le pauvre attend encore son bonheur de la vérité, et que le riche ne l'espère plus que de l'illusion. » (Bernardin de Saint-Pierre.) — « Je ne sais pourquoi l'on veut attribuer aux progrès de la philosophie la belle morale de nos livres. Cette morale, tirée de l'Evangile, était chrétienne avant d'être philosophique.... Les préceptes de Platon sont souvent très-sublimes; mais combien n'erre-t-il pas quelquefois! et jusqu'où ne vont pas ses erreurs! Quant à Cicéron, peut-on croire que, sans Platon, ce rhéteur eût trouvé ses Offices? L'Evangile seul est, quant à la morale, toujours sûr, toujours vrai, toujours unique et toujours semblable à lui-même.... Je vous l'avoue, la majesté des Ecritures m'étonne, la sainteté de l'Evangile parle à mon cœur.... Nos gouvernements modernes doivent incontestablement au christianisme leur plus solide autorité et leurs révolutions moins fréquentes; il les a rendus eux-mêmes moins sanguinaires : cela se prouve par le fait en les comparant avec les gouvernements anciens.... On ne peut nier que ce soit au christianisme que l'Europe doit encore aujourd'hui l'espèce de société qui s'est perpétuée entre ses membres. » (J. J. Rousseau.) — « Bayle, après avoir insulté toutes les religions, flétrit la religion chrétienne; il ose avancer que de véritables chrétiens ne formeraient pas un Etat qui pût subsister. Pourquoi non? Ce seraient des citoyens infiniment éclairés sur leurs devoirs, et qui auraient un très-grand zèle pour les remplir; ils sentiraient très-bien les droits de la défense naturelle; plus ils croiraient devoir à la religion, plus ils penseraient devoir à la patrie. Les principes du christianisme, bien gravés dans le cœur, seraient infiniment plus forts que ce faux honneur des monarchies, ces vertus humaines des républiques, et cette crainte servile des Etats despotiques. » (Montesquieu.)

— (Voyez tous les mots soulignés et les noms des principales vertus.)

2. « La morale est la science par excellence; c'est l'art de bien vivre et d'être heureux. » (Pascal.) — « Science des mœurs et du bonheur, elle nous enseigne à mettre nos besoins en harmonie avec nos devoirs. » (Descuret.) — « La morale élève un tribunal plus haut et plus redoutable que celui des lois. Elle veut non-seulement que nous évitions le mal, mais que nous fassions le bien; non-seulement que nous paraissions vertueux, mais que nous le soyons; car elle ne se fonde pas sur l'estime publique, qu'on peut surprendre, mais sur notre estime, qui ne nous trompe jamais. » (Rivarol.) — « Ce n'est pas la religion qui découle de la morale, c'est la morale qui naît de la religion. » (Chateaubriand.) — « Un cœur parfaitement droit n'admet pas plus d'accommodement en morale qu'une oreille juste n'en admet en musique. » (De Lévis.) — « Comme il n'existe qu'une ligne droite en géométrie, il n'en existe qu'une en morale. » (Lemonnier.) — « La morale doit avoir le devoir et non l'intérêt pour base. » (Mme de Staël.) — « La morale chrétienne est excellente à tous les maux; mais je la veux chrétienne; elle est trop creuse et trop inutile autrement. » (Mme de Sévigné.) — « Quelle religion a mieux connu le cœur de l'homme que la nôtre? On ne peut être bon moraliste sans être chrétien. » (Mme de Duras.) — « La morale publique est le complément naturel de toutes les lois : elle est à elle seule tout un code. » (Napoléon I<sup>er</sup>.)

**MORSURE.** (Voyez BLESSURE.)

**MORT.** 1. L'homme qui s'éteint après une longue vieillesse, meurt, pour ainsi dire, en détail; ses fonctions extérieures cessent les unes après les autres, tous ses sens se ferment successivement; les causes ordinaires des sensations passent sur eux sans les affecter. Bichat a admis deux genres de vie, la vie animale et la vie organique; quand la première cesse, la seconde peut encore avoir lieu; alors

il y a possibilité de rappel à la vie ; mais quand celle des organes est éteinte, la mort réelle a lieu. Si quelque chose est propre à démontrer l'incertitude des signes de la mort, ce sont les nombreux exemples de rappel à la vie de grand nombre de *noyés*, de *strangulés*, etc. ; ce qui doit nous tenir en garde contre les dangers des inhumations précipitées. En effet, l'asphyxie, l'hystérie, la léthargie, les convulsions, la syncope, la catalepsie, l'apoplexie, l'épilepsie, l'extase, le tétanos et plusieurs autres maladies dont les symptômes se manifestent par des accidents nerveux, peuvent donner lieu à une mort apparente, surtout chez la femme, dont le système nerveux est bien plus excitable que chez l'homme. Dès la plus haute antiquité on a eu des preuves du danger des inhumations précipitées, qui ont converti une mort apparente en une mort réelle. Aussi Moïse a-t-il prescrit de garder les morts pendant trois jours ; les Romains les conservaient pendant sept, et, malgré ce long intervalle et les soins qu'ils prenaient pour le rappel à la vie, Plaine parle de plusieurs morts en apparence ressuscités sur le bûcher. — La question de la légitimité de la peine de mort est une des plus graves de l'ordre social. Montesquieu, J. J. Rousseau, Mably, etc., se sont prononcés pour l'affirmative. La thèse contraire a été soutenue par Beccaria, La Rochefoucauld, Robespierre, La Fayette, Dupin aîné, Victor Hugo et Lamartine.

2. « La mort est la porte d'un autre monde, comme la vie est la porte de celui-ci. C'est le complément de l'être, une seconde naissance : notre naissance à l'éternité. » (Aimé-Martin.) — « Pour les enfants de Dieu, la mort est le passage à la vie ; elle ne nous dépouille que de la vanité et de la corruption ; c'est elle qui doit nous revêtir des dons éternels. Chacun de nous meurt insensiblement tous les jours ; l'homme, comme l'herbe des champs, fleurit le matin ; le soir, il languit, il se dessèche, il est flétri et il est foulé aux pieds. La pensée de la mort est la meilleure règle que nous puissions

donner pour toutes nos actions et nos projets. » (Fénelon.) — « La mort est pour le juste le port du salut ; au coupable, elle semble un naufrage. » (Saint Ambroise.) — « La seule précaution contre les attaques de la mort, c'est l'innocence de la vie. » (Bossuet.) — « C'est à la mort, et là seulement, que l'homme se connaît bien, et qu'il se fait connaître tout entier. Quand l'univers ne flotte plus devant nos yeux que comme un vil mensonge qui nous a trompés, quand nos membres raidis sont sans souplesse et déjà morts, ce qui demeure, ce qui vit en nous, c'est l'absolu, c'est notre âme. » (De Beauterne.) — « Il faut désirer la mort pour jouir du Seigneur dans sa gloire, et non comme le lâche soldat qui déserte un poste périlleux. » (Mme Tarbé.) — « Une belle mort est plus à souhaiter qu'une longue vie. » (Sénèque.) — « Il n'a pas mal employé sa vie, celui qui a appris à bien mourir ; il l'a perdue, celui qui ne la sait pas bien achever. » (Charron.) — « Notre religion réunit ce que la mort sépare. » (Ducis.) — « Le malheureux qui a bien supporté la vie saura mieux encore supporter la mort ; lorsque la nuit se passe sans repos, on voit venir le jour avec délices. » (Mme Lelevreur.) — « Le sot craint et fuit la mort ; le fou la cherche et la court ; le sage l'attend. » (Charron.)

**MOSQUÉE.** (Voyez TURQUIE D'ASIE.)

**MOTEURS HYDRAULIQUES.** 1. Lorsqu'on veut se servir d'un cours d'eau comme puissance motrice, on y établit un barrage transversal, le courant se trouve alors divisé en deux parties ; le côté qui est situé du côté de la source est le côté d'*amont* ; celui qui est situé du côté de l'embouchure est le côté d'*aval*. Par l'effet du barrage, le niveau de l'eau s'élève en amont et s'abaisse en aval ; si l'on règle alors l'ouverture de la vanne de manière que les deux niveaux restent sensiblement stationnaires, on est assuré qu'il sort par l'orifice, dans un temps donné, un volume d'eau précisément égal à celui qui passait dans le même temps par une section transversale

quelque chose de courant. — Le poids  $p$  du volume d'eau qui s'écoule dans un temps donné multiplié par la hauteur de chute, c'est-à-dire par la différence de niveau à des deux biefs ou bassins situés l'un en amont, l'autre en aval du barrage, est ce qu'on appelle la *puissance absolue de la chute*. C'est un nombre de kilogr.-mètres : en le divisant par  $736^m$ , on obtient la force absolue du courant en chevaux-vapeur. — Si, par exemple, la dépense est de 550 litres et la chute de  $2^m50$ , le poids  $p$  sera de 550 kilogr.-mètres, et la puissance absolue de la chute sera  $550 \times 2^m50$ , ou  $2.000^m$ , ce qui représente 26 chevaux 23. — Lorsqu'un fluide s'échapper par une vanne, l'eau se jette en déversoir. On règle la hauteur du barrage, soit à l'aide de *four seaux*, ou l'on superpose, soit à l'aide d'une vanne plongeante au-dessus de laquelle l'eau passe, de façon que les niveaux des deux biefs soient stationnaires. La différence de niveau des deux biefs est encore la hauteur de chute. — On donne en général le nom de *moteur* ou *récepteur hydraulique* à toute machine destinée à recevoir l'action du courant et à la transmettre aux divers organes de mouvement dont on fait usage dans l'usine. — Le meilleur récepteur est celui où l'eau entre avec le moins de choc possible, qui laisse passer le moins d'eau possible sans agir, et d'où l'eau sort avec la plus petite vitesse possible. — Dans l'état actuel de l'hydraulique, les meilleurs récepteurs ne transmettent que les 80 centièmes de la puissance absolue de la chute, et un récepteur peut passer pour avantageux lorsqu'il en utilise les 60 centièmes. — Il y a pour chaque récepteur une vitesse qui donne le maximum d'effet; c'est ce qu'il est facile de comprendre. Si le récepteur avait une vitesse nulle, il n'y aurait aucun travail transmis. Si, au contraire, le récepteur prenait la vitesse même du courant ou de la lame d'eau qu'il est destiné à recevoir, il n'y aurait encore aucune action de l'eau sur la machine. Entre ces deux limites extrêmes de vitesse, il y en

aura donc une qui répondra au maximum de travail transmis. Et pour que le récepteur transmette le plus de travail possible, il faudra régler les résistances; par exemple le nombre de pales de roues à faire mouvoir s'il s'agit d'un moulin, ou le nombre des mètres s'il s'agit d'une machine. — De manière que le récepteur prenne la vitesse qui correspond au maximum d'effet utile. — Le plus habituellement ces moteurs sont des roues aux quelles l'eau imprime un mouvement de rotation autour de leur axe, qui est placé soit horizontalement, soit verticalement; ces roues prennent le nom de *roues hydrauliques*. On les divise ordinairement en *roues en dessous*, *roues en dessus* et *roues de côté*, suivant que l'eau arrive dans la roue par sa partie inférieure, ou par sa partie supérieure, ou bien par un autre point de son contour.

2. Les principes d'hydraulique que nous avons précédemment établis trouvent une application immédiate dans une foule de circonstances. Nous citerons seulement un appareil fort ingénieux, inventé par Pascal, et qui est fondé sur un principe d'égalité de pression et sur celui de l'équilibre des liquides dans les vases communicants. C'est la presse hydraulique. — En voici la théorie succincte. Elle se compose essentiellement de deux cylindres en fonte à parois très-épaisses, l'un d'un grand diamètre, l'autre d'un diamètre très-petit. Dans chaque cylindre se meut, à frottement très-exact, un piston. Les deux cylindres communiquent par un tuyau de fonte et sont entièrement remplis d'eau. Supposons les niveaux de l'eau sur un même plan horizontal, et par conséquent le liquide en équilibre. Sur le petit piston exerçons une pression; elle va se transmettre dans toute la masse liquide, et de telle manière que chaque portion de la surface du grand piston, égale à la section du petit, supportera une pression de bas en haut égale à 10 kilogrammes. Par conséquent, si la surface du grand piston est cent fois plus grande que celle du petit, la pression totale sup-



portée par le premier sera de 10 multiplié par 100, égale 1,000 kilogrammes. Il est facile, d'après la théorie précédente, de juger des effets énormes que peut produire cette machine avec une très-faible dépense de forces. Un cylindre de bois placé entre la plaque et le châssis est écrasé en un instant. — La presse hydraulique, dont nous ne décrirons pas tous les perfectionnements, est en usage dans la fabrication de la poudre de guerre, dans la compression des draps, des graines oléagineuses, des argiles à briques, des substances destinées à la fabrication du papier; elle est encore employée à extraire du suif l'oléine, et à en séparer la stéarine, dont on fait aujourd'hui des bougies.

**MOUCHES.** (Voyez *Dictionnaire comique*.)

**MOUFLE.** (Voyez *POULIES*.)

**MOULINS.** (Voyez *BOURBONNAIS*.)

**MOULURES.** C'est une espèce d'ornement d'architecture ou de sculpture, placé sur le nu d'un mur, sur les faces d'un corps solide, quelles que soient sa forme ou ses dimensions. Sous ce nom général de *moulure*, on désigne tous les détails, toutes les parties plus ou moins importantes qui constituent l'art des profils. L'origine du mot vient probablement de ce que les dessins que représentent les moulures se ressemblent entre eux et se répètent comme s'ils avaient été *moulés* les uns sur les autres. On les exécute en pierre, en marbre, en bronze, en stuc, en plâtre, en bois, en or, en argent, en ivoire, soit qu'elles décorent les façades ou l'intérieur d'un édifice, les flancs d'un vase ou d'un coffret. Les unes se prononcent en saillie, d'autres sont en retrait ou en creux, plates ou bien uniformes. Le cordon, l'astragale, le tore, la nervure appartiennent au premier ordre. Les moulures en creux sont des plinthes et demi-plinthes. Les moulures en creux sont le trochile et la nacelle ou scotie; le trochile est contraire au tore, la nacelle au cordon. Il y a des moulures qui ont tout ensemble de la saillie

et du creux : ce sont la gorge et la doucine. On grave d'ordinaire : sur les tores, des vues; sur les cordons, des billettes ou graines de laurier, en manière d'olives ou de perles enfilées; sur les gorges et doucines, des feuillages; sur les bandes, des coquilles; et sur les plinthes, des dentucules.

On peut classer toutes les espèces et variétés de moulures en trois ordres : les *rondes*, les *carrées* et les *mixtes*; celles dont on fait un usage fréquent en architecture se nomment et se définissent ainsi qu'il suit. La *moulure en demi-cœur* ou *talon à tête* se compose, quant à sa partie supérieure, d'un tore; un talon forme sa partie inférieure; on l'emploie aux cadres, aux bordures, aux corniches, dont elle fait le profil. La *moulure inclinée* est une face d'architrave, qui, n'étant pas dressée d'aplomb, penche en arrière par le haut, pour gagner la saillie. La *moulure lisse* n'admet pas d'ornements. La *moulure ornée* est taillée de sculptures en relief ou en creux. Les *moulures couronnées* sont surmontées d'un filet. Les *moulures simples régulières* sont celles qui n'ont point de filets qui les accompagnent, qui ne sont pas travaillées sur leurs contours; de plus, elles sont ou grandes comme les doucines, les gorges, les talons, les tores, ou petites comme les filets, les astragales. On peut varier, combiner les détails dans ces ornements, qui donnent beaucoup de richesse, de grâce, d'élégance à l'ensemble d'un édifice; mais il est plus facile de les prodiguer que de les assembler avec goût, et comme l'ont fait les grands architectes du quinzième et du seizième siècle.

« L'architecture gothique est enrichie d'une grande quantité d'ornements fort ouvragés, qu'on désigne d'une manière assez vague sous le nom de *moulures*. Les entrelacs, les damiers, les nervures, les rinceaux, etc., sont répandus à profusion dans nos églises du Moyen Age. Mille fantaisies d'une merveilleuse légèreté de travail, d'une finesse exquise, sont appelées *dentelures*. Tous ces détails

ont des noms qui leur sont propres. »  
A. FILLIOUX.

**MOUSSE.** Voyez ACOTYLÉDONES.)

**MOUSSONS.** (Voyez AIR.)

**MOUTARDE.** Voyez CRUCIFÈRES.)

**MOUTON.** (Voyez RUMINANTS.)

**MOUVEMENTS.** Un corps qui est en repos ne peut pas se mettre de lui-même en mouvement, puisque la matière est *inerte*. Un corps qui est en mouvement ne peut pas modifier de lui-même son état de mouvement. — On voit l'homme et les animaux se mouvoir, mais cette propriété n'appartient pas à la matière dont ils sont formés; elle est un résultat de la vie : que la vie cesse, et leurs corps se retrouvent aussi immobiles, aussi inertes que les pierres. Quand on lance une balle, de quelque vitesse initiale qu'elle ait été animée, on la voit tomber après quelques instants, mais elle ne tombe pas d'elle-même. C'est la résistance de l'air, du sol, et la pesanteur qui anéantissent le mouvement qui lui a été communiqué. — Il faut donc une cause quelconque pour qu'un corps se mette en mouvement, ou pour qu'il prenne un mouvement différent de celui auquel il obéissait. Cette cause, quelle qu'elle soit, on la nomme *force*. Toute force qui agit en sens inverse du mouvement, et qui contribue pour une certaine part à le reproduire ou à le rendre plus rapide, est une *force motrice*. Toute force qui agit en sens inverse du mouvement, et qui contribue à le ralentir ou à l'arrêter, s'appelle une *force résistante* ou *résistance*. — Le mouvement est *simple* quand il a lieu sous l'action d'une force unique, que cette force soit d'ailleurs un choc instantané ou une force agissant pendant toute la durée du mouvement. Le mouvement simple a toujours lieu en ligne droite, attendu que l'inertie de la matière ne peut modifier d'une manière quelconque les impulsions qu'elle reçoit. Le mouvement est composé quand il a lieu sous l'action de deux ou d'un plus grand nombre de forces. Le corps se meut alors généralement suivant des

courbes plus ou moins compliquées. Lorsque l'on connaît l'énergie et la direction des forces qui agissent sur un corps à tous les instants de son mouvement, les lois de la dynamique donnent le moyen de trouver la courbe qu'il doit décrire: réciproquement, la connaissance de la courbe qu'un corps décrit peut amener à connaître les forces qui agissent sur lui mouvement de la *Terre*, du *Soleil*, et des *Planètes*). — Une force étant appliquée à une partie d'un corps, le mouvement qu'elle produit se transmet ordinairement à toutes les autres parties; mais cette transmission n'a pas lieu instantanément. Quand une balle lancée par la poudre traverse un carreau de vitre, les points qu'elle touche sont enlevés si vivement, qu'ils n'ont pas le temps de transmettre sur les côtés le mouvement qu'ils reçoivent. Les corps sont formés d'une multitude de molécules placées à côté les unes des autres, mais qui sont séparées par des pores et qui ne se touchent point. Lorsqu'une force agit sur quelques-unes de ces molécules, elles se mettent en mouvement, elles s'éloignent ou se rapprochent des molécules voisines, qui transmettent le mouvement de proche en proche à toutes les molécules du corps. Une balle lancée à la main traversera un grand nombre de fentes qui rayonneront tout autour du trou par lequel elle aura passé. — Quand un véhicule quelconque, voiture ou wagon, est en marche, il est animé à chaque instant de sa course d'une quantité de *vitesse acquise* qui résulte du travail accompli l'instant d'avant par la machine ou par les chevaux. On sait qu'un train continue de s'avancer vers la gare, bien que la locomotive ait cessé de fonctionner. Il en résulte que les hommes ou ballots qui se trouvent dans un véhicule lancé, participent à la même vitesse proportionnellement à leur masse. Un voyageur qui s'élancerait hors d'une voiture entraînée rapidement, conserverait, en tombant, la vitesse qu'il partageait avec la voiture, et il serait projeté par-dessus le cheval avec une force capable de lui

donner la mort. Celui qui voudrait arrêter un cheval emporté en le saisissant à la bride, sans courir à ses côtés, casserait la bride ou serait renversé par le choc. Pour arrêter, au moyen d'une corde, un bateau animé d'une grande vitesse, il faut laisser filer un peu pour vaincre l'effort par degrés ; sans cette précaution, on risquerait de voir la corde se rompre.

**MOZAMBIQUE.** (Voyez MADAGASCAR.)

**MUFLIER.** (Voyez SCROFULARIACÉES.)

**MULHOUSE.** (Voyez ALSACE.)

**MULTIPLICATION.** 1. On commence par faire des multiplications au moyen de bûchettes. A cet effet, on pose sur la table de travail un certain nombre de ces bûchettes, qu'on distribue en petits paquets de 2, de 3, de 4, etc., en faisant remarquer qu'on peut trouver combien il y en a en disant 2 et 2, ou 3 et 3, etc., ou bien en disant : 4 fois 2, 4 fois 3, 6 fois 4, etc., et que, dans les deux cas, on fait une addition, mais que la deuxième est une addition abrégée. On fait de nombreux exercices semblables, en suivant l'ordre de la table, que les élèves étudieront ensuite avec plaisir, surtout si on la transforme en petits problèmes pratiques tels que ceux-ci : A 2 fr. la mesure d'avoine, que valent 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 mesures ? Mêmes questions à 3 fr. la mesure. Les réponses se trouvent dans le 1<sup>er</sup> et dans le 2<sup>e</sup> verset de la table : 2 fois 2 = 4, 3 fois 3 = 9, etc. — Combien valent 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 mesures de froment, à 4 fr. la mesure ou à 5 fr. ? Réponses dans les versets 4 fois 4 = 16, et 5 fois 5 = 25. — Combien valent 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 charrettes de bois, à 6 fr. ou à 7 fr. la charrette ? Réponses dans les versets 6 fois 6 = 36, et 7 fois 7 = 49. — Combien valent 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 douzaines d'œufs, à 8 sous ou à 9 sous la douzaine ? Réponses dans les versets 8 fois 8 = 64, et 9 fois 9 = 81. — Ces exercices fournissent une infinité de questions qui développent

l'intelligence des élèves en leur donnant le goût du calcul pratique. De plus, en partageant ainsi la table en petits tableaux qu'on fait copier et apprendre successivement, on met un peu de variété et d'agrément dans une étude assez monotone et rebutante par elle-même. — Pour s'assurer si les élèves possèdent parfaitement leur table, il sera très-utile de varier les questions, en prenant successivement les nombres 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, qu'on multipliera un à un par les chiffres pairs 2, 4, 6, 8, et par les impairs 1, 3, 5, 7, 9, ce qui varie les questions, en renversant l'ordre de la table. Je dirai donc, en prenant le chiffre 2, par exemple : Combien font 2 fois 2, 2 fois 4, 2 fois 6, 2 fois 8, 2 fois 1, 2 fois 3, 2 fois 5, 2 fois 7, 2 fois 9 ? Mêmes questions avec les nombres, depuis 3 jusqu'à 10, en y appliquant de petits problèmes. — On pourra encore demander quels sont les 2 nombres qui donnent pour produit 15, 24, 56, 81, etc., ou bien par quel nombre il faut multiplier 7 pour avoir 42, 8 pour avoir 72, 3 pour avoir 24, etc. ? — Pour faire saisir l'utilité et l'usage de cette opération, on posera aux élèves une infinité de questions orales et écrites dont voici la base : 1<sup>o</sup> Connaissant le prix d'un pain, d'un kilog. de fromage ou de viande ; d'un litre de vin, d'une mesure ou d'un hectolitre de blé, de maïs, etc., trouver le prix de plusieurs de ces choses ; 2<sup>o</sup> surface d'un carré, d'un rectangle, d'un triangle ; cubage d'une poutre, d'un ou plusieurs solides d'un mur, d'un coffre, les dimensions étant données ; 3<sup>o</sup> nombre de mois dans plusieurs années, nombre de jours dans plusieurs mois, nombre d'heures, de minutes ou de secondes dans plusieurs jours. — Les enfants connaissant bien leur table, n'éprouveront aucune difficulté pour faire cette opération avec un chiffre au multiplicateur. On leur montre ensuite que toute multiplication se réduit à celle-là, en leur faisant remarquer qu'en multipliant par le chiffre des dizaines du multiplicateur, on a un produit composé de dizaines ; qu'en

multipliant par le chiffre des centaines, on a un produit de centaines, et qu'il résulte de là qu'on doit mettre le premier chiffre de chaque produit vis-à-vis du chiffre du multiplicateur.

2. Après la pratique, la théorie. Avant d'aller plus loin, il faudra donc expliquer que la multiplication a pour but de trouver un nombre appelé *produit*, tel qu'il se compose avec un nombre donné appelé *multiplie*nde, comme un autre nombre donné appelé *multiplicateur* se compose avec l'unité. Soit à multiplier 80 par ; il faut trouver un nombre qui se compose avec 80, comme 6 est composé avec l'unité ; or, 6 est l'unité répétée 6 fois ; le produit cherché est donc 80, répété 6 fois ou additionné 6 fois. Il en résulte que la multiplication des nombres entiers, qu'on peut définir *une addition abrégée*, consiste à répéter le multiplieande autant de fois qu'il y a d'unités au multiplicateur. Mais cette première, ne conviendrait pas à la définition, qui est plus simple que la multiplication des fractions. Tandis que, d'après la première définition,

si le multiplicateur est  $\frac{3}{4}$  par exemple, le produit se composera des  $\frac{3}{4}$

du multiplieande et exprimera la même espèce d'unités que ce dernier. — Cette remarque fera saisir facilement la multiplication des *fractions décimales*. Soit 32 mètres de toile à 4 fr. 55 c., cette toile vaut 32 fois 4 fr. 55 c. Et comme ce dernier nombre, qui est multiplieande, se rapporte aux centimes, attendu qu'il y en a 455, le produit se composera de 32 fois 455 centimes. Il en résulte que si l'on veut l'exprimer en francs, il faudra séparer 2 décimales à la droite. Soit encore 43<sup>hecto</sup>53 de blé à 25 fr. 35 c. Ce blé vaut 25<sup>35</sup> × 43,53, ce qui signifie qu'il faut répéter 25 fr. 35 c., non pas 4353 fois, mais 4335 fois le centième de ce nombre. Or, le centième de 25 fr. 35 c. est 0,2535 ; le produit exprimera donc des dix-millièmes, et, pour l'exprimer en francs, il faudra séparer 4 décimales

à sa droite. Ce qui revient à ce principe, qu'il faut toujours retrancher, à la droite du produit, autant de décimales qu'il y en a aux deux *facteurs*. Cette explication sera encore mieux comprise si on a soin préalablement de *multiplier* et de *diviser* un nombre quelconque par 10, 100, 1,000, 10,000, etc., en faisant remarquer, après l'opération, que les zéros à la droite d'un nombre entier augmentent la valeur *relative* de chaque chiffre, puis qu'ils passent d'un rang inférieur à un rang supérieur, et que la virgule, qu'on recule vers la gauche, diminue au contraire cette valeur. (Voyez OPÉRATIONS.)

3. La multiplication algébrique repose sur quatre règles relatives aux *signes*, aux *coefficients*, aux *exposants* et aux *lettres* : 1° le produit de deux termes est positif ou négatif, suivant que ces deux termes sont de même signe ou de signe contraire ; 2° le coefficient d'un produit est égal au produit de ceux des facteurs ; 3° lorsque la même lettre se trouve au multiplieande et au multiplicateur, on l'écrit au produit, en lui donnant pour exposant la somme de ses exposants dans les deux facteurs ; 4° les lettres non communes aux deux facteurs s'écrivent au produit. Exemple d'une multiplication de deux polynômes :

$$\begin{array}{r} 4a^2 - 5ab - 8ab^2 + 2b^3 \\ 2a^2 - 3ab - 4b^2 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 8a^4 - 10a^3b - 16a^2b^2 + 4a^2b^3 \\ - 12a^3b + 15a^2b^2 + 24a^2b^3 - 6ab^3 \\ - 16ab^3 + 20a^2b^3 + 32ab^3 - 8b^4 \end{array}$$

$$8a^4 - 22a^3b - 17a^2b^2 + 48a^2b^3 + 26ab^3 - 8b^4.$$

Après avoir disposé les polynômes l'un au-dessus de l'autre, on multiplie chacun des termes du premier par le terme  $2a^2$  du second, ce qui donne le premier produit partiel, polynôme dont les signes sont les mêmes que ceux du multiplieande. Passant ensuite au terme  $3ab$  du multiplicateur, comme ce terme est affecté du signe —, on multiplie chacun des termes du multiplieande par ce terme, en ayant soin d'affecter chaque produit d'un signe contraire à celui du terme correspondant du

multiplicande, et on a le deuxième produit partiel. On fait la même opération par rapport au terme  $4b^2$ , qui est aussi *soustractif*, et on a le troisième produit partiel. On fait ensuite la *réduction* des termes semblables (Voyez ADDITION), et l'on obtient enfin l'expression du produit total ci-dessus. — (Voyez ALGÈBRE, SOUSTRACTION, DIVISION, ÉQUATION, etc.)

**MURIER.** (Voyez URTICACÉES).

**MUSIQUE.** 1. « La musique, si justement définie : Une suite de sons qui s'appellent, ne nous a pas été donnée uniquement pour charmer nos oreilles ; mais pour soulager nos douleurs et calmer nos passions. » (Descuret.) — « De tous les beaux-arts, la musique est celui qui a le plus d'influence sur les passions ; celui que le législateur doit le plus encourager. Un morceau de musique moral et fait de main de maître, touche incomparablement plus le sentiment et a beaucoup plus d'influence qu'un bon ouvrage de morale, qui convainc la raison sans influer sur nos habitudes. » (Napoléon I<sup>er</sup>.) — Entre les premières apparitions naturelles de la musique et la musique devenue un art, se place la science : d'abord l'*acoustique* (Voyez ce mot), ensuite la théorie de l'*harmonie*. — « Les sons harmoniques ou *flûtes* sont tirés de certains instruments, tels que le violon et le violoncelle, par un mouvement particulier de l'archet, qu'on approche davantage du chevalet, et en posant légèrement le doigt sur certaines divisions de la corde. Ces sons sont fort différents pour le *timbre* et le *ton*, de ce qu'ils seraient si l'on appuyait tout à fait le doigt. Quant au ton, par exemple, ils donneront la quinte quand ils donneraient la tierce, la tierce quand ils donneraient la sixte, etc. La théorie des sons harmoniques repose sur ce principe, qu'une corde divisée en deux parties commensurables entre elles, et par conséquent avec la corde entière, si l'obstacle qu'on met au point de division n'empêche qu'imparfaitement la communication des vibrations d'une par-

tie à l'autre, toutes les fois qu'on fera sonner la corde dans cet état, elle rendra, non le son de la corde entière, ni celui de sa grande partie, mais celui de la plus petite partie, si elle mesure exactement l'autre, ou, si elle ne le mesure pas, le son de la plus grande aliquote commune à ces deux parties. » (J. J. Rousseau.) — « L'orgue décompose et ramène sous l'empire des lois musicales le son indéfiniment complexe de la cloche. Pour l'étendue, l'éclat, la puissance, il n'a point de rival. Il est la voix de l'Église chrétienne, et comme l'écho d'un monde invisible qu'elle manifeste symboliquement. Ses proportions, sa forme, ont un aspect architectural, et de ses profondeurs sort un volume de son suffisant pour remplir l'édifice le plus vaste. Tantôt il provoque le recueillement et la contemplation par une harmonie voilée, mystérieuse, tantôt il émeut d'une tristesse sainte, ou enflamme les desirs d'une céleste ardeur. Quelquefois il gronde comme l'orage, mugit comme la tempête sous les voûtes tremblantes ; quelquefois on dirait les soupirs des esprits, devinés plutôt qu'entendus, saisis seulement par l'ouïe interne. Que faut-il de plus pour en faire une création d'un ordre unique ? » (*Esquisse d'un philosophe.*) — « Le principal objet de l'enseignement de la musique est de cultiver la sensibilité, de faire prendre de douces habitudes, de fortifier l'âme, objets que l'instruction seule ne saurait remplir ; aussi forme-t-elle une partie essentielle de l'éducation, qui ne doit pas être séparée de l'instruction ; et si on s'en sert avec discrétion et intelligence, elle peut rendre les natures les plus agrestes susceptibles de bonnes et suaves émotions. Sans doute la musique a été souvent l'instrument de la dépravation, le moyen par lequel de honteuses passions ont été nourries et développées ; mais ce résultat ne prouve qu'une chose, c'est le pouvoir de la musique sur le cœur humain, et la nécessité où se trouve le maître d'en faire un plus noble et meilleur usage, en donnant aux jeu-

nes gens le goût de l'harmonie douce et pure, pour leur faire prendre en horreur les chants grossiers et dissolus. » (*Circulaire*, Prusse.) — La musique vocale est l'un des exercices les plus utiles à la jeunesse. L'habitude de régler la voix, le balancement mesuré de la cadence, fortifient la poitrine, facilitent et prolongent la respiration, et contribuent ainsi à l'affermissement de la santé. — Platon ne craint point de dire que l'on ne peut faire de changement dans la musique, qui n'en soit un dans la constitution de l'État. Damon vous dira, dit-il, quels sont les sons capables de faire naître la bassesse de l'âme, l'insolence et les vertus contraires. Aristote, Théophraste, Plutarque, Strabon, sont d'accord avec lui touchant la puissance de la musique sur les mœurs. C'est que les Grecs, étant une société d'athlètes et de combattants, ces exercices si propres à faire des gens durs et sauvages, avaient besoin d'être tempérés par la musique, qui peut faire sentir à l'âme la douceur, la pitié, la tendresse, le doux plaisir.

2. La musique est, à bien dire, une invention dont le mérite revient tout entier aux peuples de l'Europe occidentale, et le résultat des siècles chrétiens. En effet, tandis que dans les sciences et dans la plupart des arts, les Grecs et les Romains ont été nos maîtres, la musique s'est développée chez nous d'une manière complètement indépendante. Le *plainchant* (Voyez ce mot), qui s'exécutait à l'unisson ou en octaves, devint la base de la musique moderne, et se chantait sans goût. Une circonstance qui favorisa singulièrement les progrès de la musique au moyen âge, c'est qu'elle faisait partie du culte divin. On attribue généralement à Gui d'Arezzo l'agrandissement du système musical et le perfectionnement du système de notation par le système des lignes. Jean de Muris, au *xiv<sup>e</sup>* siècle, inventa, dit-on, la notation écrite. Franco de Cologne, au *xiii<sup>e</sup>* siècle, est désigné comme celui qui perfectionna le premier la

mesure musicale et inventa des signes pour la marquer. L'orgue soutint le chant et contribua à la formation de l'harmonie. A partir du *xv<sup>e</sup>* siècle, la musique fut scientifiquement traitée, et il était réservé aux Flamands de poser les bases proprement dites de la musique moderne en exécutant les premières compositions régulières à plusieurs voix. En Italie, *Palestrina*, formé à l'étude des musiciens qui l'avaient précédé, devint le créateur de la musique classique d'église, tandis qu'en Allemagne Luther et ses amis Snefl et Walter, musiciens distingués, arrivaient à produire de grands effets avec des chœurs. C'est de cette époque que date en France, en Italie et en Allemagne un progrès incessant de l'art musical, ainsi que la tendance de s'élever de plus en plus haut, but atteint en Allemagne par les *Gluck*, les *Mozart*, et les *Beethoven*. Quant aux systèmes mathématiques modernes de musique, on peut considérer comme leurs créateurs *Huyghens*, *Sauveur*, *Rameau* et *Euler*.

3. Quant aux *modes d'action* de l'art musical, on distingue principalement : la *mélodie*, effet musical produit par différents sons entendus successivement et formulés en phrases symétriques, art que le caractère propre des individus et des peuples modifie de mille manières; l'*harmonie* ou science des accords; le *rhythme*, division symétrique du temps par les sons, partie de la musique la moins avancée aujourd'hui; l'*expression*, qualité par laquelle la musique se trouve en rapport direct de caractère avec les sentiments qu'elle veut exciter; les *modulations*, passage ou transition d'un ton ou d'un mode à un ton ou à un mode nouveau, qui modifie à propos la tonalité; l'*instrumentation*, qui consiste à faire exécuter à chaque instrument ce qui convient le mieux à sa nature propre et à l'effet qu'il s'agit de produire. — « La *multiplicité des sons* est l'un des plus puissants principes d'émotion musicale. Les instruments ou les voix étant en grand nombre, et occupant une large surface, la masse d'air mise

en vibration devient énorme, et ses ondulations prennent alors un caractère dont elles sont ordinairement dépourvues. Tellement que, dans une église occupée par une foule de chanteurs, si un seul d'entre eux se fait entendre, quelle que soit la force, la beauté de son organe et l'art qu'il mettra dans l'exécution d'un thème simple et lent, mais peu intéressant par lui-même, il ne produira qu'un effet médiocre ; tandis que ce même thème, repris même avec douceur, à l'unisson, par toutes les voix, acquerra aussitôt une incroyable majesté. » (Hector Berlioz.)

**MYOPE** (Voyez *Dict. comique*).

**MYRRHE** (Voyez *MADAGASCAR*).

**MYSTÈRE**. 1. « Le sentiment de l'admiration est la source de l'instinct que les hommes ont eu de tout temps pour le merveilleux. La nature nous fait paraître peu à peu la lumière du soleil, le développement des fleurs, la formation des fruits. Elle amène nos jouissances par une longue suite d'harmonies ; elle nous traite en hommes, c'est-à-dire en machines faibles et bien aisées à renverser ; elle nous voile la Divinité, afin que nous puissions en supporter les approches.... Voilà pourquoi le mystère a tant de charmes. Ce ne sont pas les tableaux les plus éclairés, les avenues en ligne droite, les roses bien épanouies qui nous plaisent le plus. Mais les vallées ombreuses, les fleurs qui s'entr'ouvrent à peine, excitent en nous de plus douces et de plus durables émotions.... Ainsi l'admiration n'est point une relation de l'esprit ou une perception de notre raison, mais un sentiment de l'âme qui s'élève en nous, par je ne sais quel instinct de la divinité, à la vue des choses extraordinaires et par le mystère même qui les environne.... Voilà pourquoi nous n'admirons que ce qui est rare. S'il apparaissait sur l'horizon de Paris une de ces parhélies si communes au Spitzberg, tout le peuple sortirait dans les rues pour l'admirer. Ce n'est cependant qu'une réflexion du disque du soleil dans les nuages ; et personne ne

s'arrête pour admirer le soleil lui-même, parce qu'il est trop connu. C'est le mystère qui fait un des charmes de la religion. Ceux qui y veulent une démonstration géométrique, ne connaissent ni les lois de la nature, ni les besoins du cœur humain. » (Bernardin de Saint-Pierre.)

— « Dans les assemblées des premiers chrétiens, on observait inviolablement ce précepte du Sauveur, de ne point donner aux chiens les choses saintes et de ne point jeter les perles aux pourceaux. De là vient que l'on nommait les sacrements (du grec *mysterion*) chose cachée, et que l'on y gardait un secret inviolable. On les cachait non-seulement aux fidèles, mais aux catéchumènes.... Cette discipline a duré plusieurs siècles après la liberté de l'Eglise.... Au reste, il n'était pas étrange aux païens de voir des secrets dans la religion ; ils en faisaient autant pour leurs cérémonies profanes. Ceux qui étaient initiés aux mystères d'Isis, d'Osiris, de Cérès, etc., se croyaient obligés à les cacher sous de grandes malédictions, et passaient pour impies et pour scélérats s'ils venaient à les révéler. Apulée en fournit un exemple fort précis, et c'est ce qui fait souvent dire à Hérodote, parlant des diverses cérémonies de la religion des Egyptiens et des autres : « J'en sais bien la raison, mais je n'ose pas le dire. » (Fleury.) — « La religion chrétienne est telle que, quelle que soit la profondeur de ses mystères, on n'en saurait douter que par une espèce d'égarement de la raison. » (Pascal.) — « Pour ne pas vouloir croire d'incompréhensibles mystères, les incrédules suivent d'incompréhensibles erreurs. » (Bossuet.) — « Puisque la nature a des mystères qui se dérobent à nos yeux, pourquoi la religion n'en aurait-elle pas qui échappent à notre esprit ? » (Cambacères.) — Le symbole des Apôtres résume les principaux mystères auxquels doivent croire les chrétiens. (Voyez *SYMBOLE*.)

2. « Les choses les plus communes qui se rencontrent sur notre chemin ont des côtés obscurs où la vue la

plus pérçante ne saurait se faire jour, et la théologie naturelle, dont les déistes semblent faire leur fort, est-elle exempte de difficultés? Conçoit-on facilement quel est le passage du néant à l'être? Comment Dieu crée quelque chose par sa seule volonté? Comment est-ce qu'étant spirituel, il peut agir sur la matière? Comment il est présent partout sans occuper un espace? Comment il peut prévenir la détermination d'un être libre? Et l'idée de l'éternité, de combien d'abîmes n'est-elle pas environnée! Cependant on passe par-dessus ces difficultés, et il le faut bien, parce que, dès qu'on voit clairement qu'une chose doit être, on ne s'embarrasse pas d'en comprendre la manière. La vue de l'esprit a une sphère bornée aussi bien que celle du corps, et, comme tout ce qui est au delà d'une certaine distance ne frappe nos yeux que confusément, ainsi, dans l'ordre des choses spirituelles, il ne faut pas croire que tout soit soumis à notre pénétration. Pendant que des esprits vains et légers s'imaginent que rien n'est au-dessus de leurs lumières, on entend les vrais philosophes faire là-dessus les aveux les plus modestes. Surtout dès qu'on s'élève aux premiers principes et qu'on veut toucher à l'infini, qui est-ce qui n'a pas éprouvé que l'esprit se confond, et qu'il y a je ne sais quelle obscurité redoutable qui nous arrête, comme n'étant pas permis à un mortel de pénétrer dans l'essence et l'origine des choses, qui est le sanctuaire du Très-Haut? Puis donc que la nature est pleine de mystères, puisque tout s les sciences ont les leurs, s'étonnerait-on que la théologie chrétienne ait les siens? Et au milieu des obscurités qui nous environnent, trouvera-t-on étrange que la révélation dise quelque chose de l'essence divine, qui passe nos conceptions? Il serait bien plus étonnant que tout fût facile et de plain-pied dans un sujet si mystérieux et si sublime! » (Locke, *De la Vérité de la Religion chrétienne*, sect. 4, art. 1, ch. VII.) — « Il ne faut pas demander toujours ce que j'appelle

des notions *adéquates*, et qui n'enveloppent rien qui ne soit expliqué, puisque même les qualités sensibles, comme la chaleur, la lumière, la douceur, ne nous sauraient donner de telles notions. Ainsi nous convenons que les mystères reçoivent une explication, mais cette explication est imparfaite. Il suffit que nous ayons quelque intelligence analogique d'un mystère, tel que la trinité et l'incarnation, afin qu'en le recevant nous ne prononcions pas des paroles entièrement destituées de sens; mais il n'est point nécessaire que l'explication aille aussi loin qu'on pourrait le souhaiter, c'est-à-dire qu'elle aille jusqu'à la compréhension et au *comment*.... Le *comment* nous passe et ne nous est point nécessaire. » (Leibnitz, *Discours*.) — « M. de Bernouilli ne m'était connu que par ses ouvrages; je leur dois presque entièrement le peu de progrès que j'ai faits en géométrie, et la reconnaissance exige de moi l'hommage que je vais rendre à sa mémoire.... Sincèrement attaché à la religion, il la respecta toute sa vie, sans bruit et sans faste. On a trouvé parmi ses papiers des preuves par écrit de ses sentiments pour elle. et il faudra augmenter de son nom la liste des grands hommes qui l'ont regardée comme l'ouvrage de Dieu; liste capable d'ébranler, même avant examen, les meilleurs esprits, mais suffisante au moins pour imposer silence à une foule de conjurés, ennemis impuissants de quelques vérités nécessaires aux hommes, que Pascal a défendues, que Newton croyait, et que Descartes a respectées. » (D'Alemb., *Elog. de Bernouilli*.)

**MYSTICISME.** Il faut distinguer soigneusement le mysticisme religieux ou philosophique de la doctrine des révélations sacrées et du *prophétisme*. Le prophétisme, qui est une des faces de la révélation sacrée, n'a rien de commun avec ce mysticisme ambitieux qui prétend se mettre en rapport avec l'Être suprême quand il lui plaît, et le forcer, pour ainsi dire, malgré qu'il en ait, à lui révéler ses



mystères. Quant à la *révélation*, loin de se confondre avec le mysticisme, elle se garde de le favoriser : elle fait connaître des dogmes et des faits positifs ; elle les adresse à toutes les intelligences, et elle déclare à peu près clos le système qu'elle leur ensembloit. — Le mysticisme, c'est-à-dire la science qui provient de prétendues communications avec des génies célestes, d'extases ou de visions, est dangereux sous toutes ses formes ; il séduit les forts par l'orgueil, les faibles par la vanité, tous par le bonheur réel ou imaginaire qu'il procure, par les illusions qu'il entretient ou par les ravissements qu'il promet. Il est, en saine philosophie, l'une des aberrations les plus déplorables et les plus respectables ; il est *déplorable*, parce qu'à l'usage légitime de nos facultés intellectuelles il en substitue l'abus le plus irrationnel ; il est *respectable*, en ce qui est le plus souvent élevé dans ses tendances et presque toujours uni aux plus éclatantes vertus. » (Matter.) — L'école d'Alexandrie a été tout à la fois une école mystique et une école éclectique. (Voyez ÉCLECTISME.) Elle réunit ainsi les deux doctrines qui conviennent le mieux à une école destinée à clore une période importante de l'histoire ; le mysticisme, parce qu'après avoir épuisé tous les mystères, et en avoir tiré d'abord le scepticisme, l'esprit humain n'a plus d'autre ressource qu'une foi enthousiaste et des vérités intuitives ; l'éclectisme, parce que ce soin scrupuleux de tout recueillir et de tout conseiller est le signe tout à la fois d'une civilisation extrême et de l'absence d'originalité. L'éclectisme alexandrin n'aspire pas seulement à réconcilier tous les systèmes de la Grèce, dont la civilisation allait périr, c'est encore une alliance de l'esprit grec et de l'esprit oriental, de la philosophie et des religions. Le fondateur de l'école d'Alexandrie (3<sup>e</sup> siècle après Jésus-Christ) est Ammonius Saccas, qui eut pour disciples : Plotin, qui a écrit les *Ennéades*, le plus beau monument du mysticisme alexandrin ; Porphyre, érudit, plein de sa-

gacité et de modération ; Jamblique, qui avait une tendance à obtenir la connaissance de l'absolu plutôt par des évocations et des cérémonies que par la force de la pensée ; l'empereur Julien et Longin, l'auteur supposé du *Traité du Sublime*. (Voyez SCEPTICISME, RATIONALISME, PHILOSOPHIE, PLATON, ARISTOTE, etc.)

**MYTHOLOGIE.** 1. « On appelle mythologie l'ensemble des fables ou fausses croyances qui formaient la base de la religion des Grecs et des Romains, et de tous les autres peuples à l'exception du peuple juif.

« Pour connaître l'origine de ces fables, il faut remonter jusqu'au berceau même de l'humanité. Dès le commencement, Dieu s'était fait connaître à l'homme comme son créateur, et lui avait commandé de faire passer cette connaissance à sa postérité. Ces ordres furent suivis, et la connaissance de Dieu et de sa loi se transmit d'abord fidèlement de génération en génération.

« Mais lorsque les hommes se furent multipliés, et que leur nombre toujours croissant les obligea de s'éloigner des lieux où le genre humain était né, la tradition de la vérité commença à s'altérer, les mauvaises passions ne tardèrent pas à répandre le doute et l'obscurité sur ces croyances primitives, et le désordre fut bientôt si général, que Dieu résolut de détruire ces races corrompues.

« Le déluge ne laissa survivre que la famille du juste Noé, qui servit à repeupler la terre. Le nombre des hommes s'accrut de nouveau avec une prodigieuse rapidité, et la vérité s'altéra encore une fois avec les mœurs, surtout parmi les descendants de Cham, le troisième des fils de Noé. Tous les peuples à l'exception de celui que Dieu avait choisi pour être le dépositaire de la loi et pour rendre témoignage de la vérité sur la terre, perdirent peu à peu la trace de leur origine et la connaissance du Créateur. » (Geruzez.)

2. Quand on eut cessé de reconnaître et d'adorer comme créateur

l'univers un Dieu unique et tout-puissant, on fut conduit à attribuer tous les phénomènes de la nature à des causes distinctes.

C'est de cette manière que le ciel, l'atmosphère, la surface et les entrailles de la terre furent peuplées de dieux et de déesses innombrables, et que, suivant l'expression de Bossuet, tout fut dieu, excepté Dieu lui-même.

Tout ce qui se ment dans la nature étant par ce moyen transformé en personnes divines, l'homme donna des noms et attribua des aventures à ces dieux qu'il avait créés. On fut entraîné même à déifier des hommes qui s'étaient signalés par de grands exploits et par des services rendus à leurs semblables.

On divinisait aussi les vertus, les vices et les remords, en un mot tous les sentiments. Les remords devinrent les *Furies* armées de foudres vengeurs dont elles frappent sans pitié les coupables. La Justice et la Vérité furent figurées par des personnages allégoriques. Le fond de ces fables est formé de science et d'histoire; il ne faut donc pas se laisser aller sans réflexion au charme de ces fictions, mais pénétrer jusqu'aux vérités qu'elles déguisent.

Vulcan, par exemple, est le symbole du feu et de tous les faits qui s'y rapportent. Hercule est le symbole des hommes forts qui ont triomphé de la nature et des monstres qui désolaient l'humanité.

3. Les poètes anciens, privés du secours de l'Écriture sainte et se laissant aller au gré de leur imagination, ont raconté à leur manière l'histoire de la création.

« Avant tout, dit Hésiode, fut le chaos; ensuite parurent la Terre, base éternelle de l'univers, et le Tartare, abîme ténébreux de la terre.

« La Terre ou Téthys produisit d'abord le Ciel, Uranus, dont la voûte étoilée devait devenir le palais des dieux. Elle produisit les hautes montagnes, qui reçoivent les Nymphes dans leurs vallées tapissées de verdure. Elle enfanta encore, par sa

seule vertu, la mer, dont les abîmes sont immenses et les flots indomptables. »

Ovide fait ainsi le tableau des premiers âges du monde : « Le premier fut l'âge d'or, pendant lequel la vertu fut cultivée sans le secours des lois. Les hommes obéissaient librement à ces règles gravées dans leurs cœurs, et ne quittaient jamais les lieux qui les avaient vus naître. Toujours en paix, ils n'avaient ni villes fortifiées, ni armes de guerre; et comme la terre donnait d'elle-même des fruits abondants, ils ne cherchaient pas d'autre nourriture. Des ruisseaux de lait et de nectar leur fournissaient de délicieux brouvages. Le ciel était toujours pur, l'air embaumé du parfum des fleurs, et l'on ne connaissait pas d'autre saison que le printemps. Cet âge de bonheur et d'innocence dura aussi longtemps que le règne de Saturne.

« Sous Jupiter commença l'âge d'argent. Le printemps eut moins de durée, et l'année se partagea en quatre saisons. Pour la première fois, la chaleur brûla la terre, qui fut aussi glacée par le froid. Les hommes bâtirent des cabanes et tirèrent de la terre, par leur travail, les dons de Cérès.

« Le siècle d'airain vit naître l'orgueil et la guerre sans enfanter le crime.

« Enfin l'âge de fer exila la pudeur et la justice; tous les vices débordèrent avec les passions, et la sévérité des lois eut à punir des crimes de tout genre. »

4. Voici maintenant comment la Fable raconte l'origine de l'homme et de la femme :

L'industriel Prométhée forma l'homme du limon de la terre; mais ce n'était qu'une statue inanimée qui attendait le souffle de la vie, et Minerve anima la statue d'argile d'une étincelle du feu céleste; enfin Prométhée fit entrer dans cette âme la timidité du lièvre, la finesse du renard, l'orgueil du paon, la féroce du tigre et la force du lion. C'est de là que sortit la race humaine. On voit dans

ce récit la tradition altérée de la création de l'homme.

Prométhée expia son larcin par un supplice cruel ; Jupiter le fit clouer et enchaîner sur le Caucase, et mit à côté de lui un vautour qui lui déchirait le foie, sans cesse renaissant pour de nouvelles douleurs. Ce supplice devait durer trente mille ans ; mais après trente ans, Hercule, de l'aveu de Jupiter, délivra l'illustre victime, qui reçut sur la terre les honneurs divins.

Jupiter n'essaya point de détruire l'ouvrage de Prométhée ; mais il ordonna à Vulcain de former avec de l'argile le corps d'une jeune femme, dont Minerve rehaussa la beauté par une écharpe argentée, des guirlandes de fleurs et une couronne d'or qu'elle lui plaça sur la tête.

Vulcain l'envoya à Prométhée avec une boîte renfermant tous les maux qui devaient se répandre sur la terre. Prométhée, soupçonnant le piège qu'on lui tendait, refusa de la recevoir ; mais l'imprudent Epiméthée s'empara de la boîte et l'ouvrit. Tous les maux qu'elle renfermait en sortirent aussitôt ; lorsque Epiméthée la referma, il ne restait au fond que l'Espérance, seul bien qui soit demeuré aux mortels. Cette jeune femme, que les dieux avaient nommé Pandore, devint l'épouse d'Epiméthée et la mère du genre humain. Nous trouvons encore dans cette fable le souvenir altéré de la formation et de la chute d'Ève.

On voit par ce récit des erreurs des païens que les hommes s'égarent nécessairement quand ils n'ont pas pour point d'appui la parole de Dieu même.

## N

**NAINS.** (Voyez RACES.)

**NAISSANCE.** « Une haute naissance n'est qu'un titre, ce n'est pas une vertu ; c'est un engagement à la gloire : ce n'est pas elle qui la donne. Elle manque et s'éteint en nous dès que nous héritons du nom sans hériter

des vertus qui l'ont rendu illustre. La noblesse alors n'est plus que pour notre nom, et la roture pour notre personne. » (Massillon.) — « La naissance qui flatte l'orgueil des hommes, n'est rien ; c'est le mérite de vos ancêtres, qui n'est point le vôtre : c'est se parer des biens d'autrui que de vouloir être estimé par là. » (Fénelon.) — « Parler de sa naissance devant ceux qui n'en ont point, c'est les insulter ; en parler devant ceux qui en ont, c'est se compromettre. » (Fléchier.) — « Efforcez-vous d'être tel, que l'on ne s'informe pas si vous avez de la naissance. » (La Bruyère.) — « La noblesse est la vertu reconnue. » (Cicéron.) — « Devant Dieu, la vraie noblesse est d'être illustre par sa vertu. » (Saint Paulin.) — « Se glorifier de la noblesse de ces ancêtres, c'est chercher dans les racines les fruits qu'on pourrait trouver dans les branches. » (Mme Rolland.) — « Il y a une noblesse d'esprit plus glorieuse que celle du sang. » (Fléchier.) — « Il y a peu d'hommes assez sages pour regarder la noblesse comme un avantage et non comme un mérite, pour se borner à en jouir sans en tirer vanité. » (Duclos.) — « La noblesse d'extraction peut dormir sans se perdre ; celle du caractère ne peut sommeiller sans périr. » (De Chateaubriand.) — « Noblesse politique, noblesse de procédés, noblesse de manières, noblesse même de style : tout cela se tient plus qu'on ne pense, et la preuve en est dans l'identité des expressions. » (De Bonald.) — « Un grand nom sans mérite est une épitaphe sur un cercueil. » (Mme de Puisieux.) — « C'est une consolation en mourant de laisser son nom en estime parmi les hommes ; et de tous les biens humains, c'est le seul que la mort ne nous peut ravir. » (Bossuet.)

**NAIVETÉS.** (Voyez *Dictionnaire comique.*)

**NANCY.** (Voyez LORRAINE.)

**NANKIN.** (Voyez CHINE.)

**NANTES.** (Voyez BRETAGNE.)

**NAPHTÉ.** (Voyez HOUILLEUSES.)

**NAPOLÉON I<sup>er</sup>.** 1. Napoléon Bonaparte, né à Ajaccio d'une famille noble de Corse, le 15 août 1769, fut admis à l'Ecole militaire de Brienne en 1779, et cinq ans après, à l'Ecole militaire de Paris.

Son premier professeur d'histoire avait donné sur lui cette note : « Il ira loin si les circonstances le favorisent ; » et Sieyès ayant eu avec lui une longue conversation, après les événements de brumaire, alla trouver quelques républicains rigides, ses amis intimes, ôta son bonnet, et le jetant à terre : « Messieurs, dit-il, il n'y a plus de république ; elle est déjà morte. J'ai parié aujourd'hui avec un homme qui non-seulement est un grand général, mais qui est par lui-même capable de tout et qui sait tout. La politique, les lois, l'art de gouverner, lui sont aussi familiers que la manière de commander une armée. »

Bonaparte ayant reçu le commandement en chef de l'armée d'Italie, mit en déroute cinq armées, chacune plus forte que la sienne. Il vainquit l'armée piémontaise à Mondovì, et quatre armées autrichiennes : la première à Cairo, Montenotte, Millesimo et au pont de Lodi ; la seconde à Castiglione, Rovereto, Bassano ; la troisième à Arcola, à Rivoli, et sous Mantoue ; enfin celle du prince Charles, qu'il poursuivit en Allemagne et sur la route de Vienne jusqu'à Lützen. L'empereur d'Autriche, effrayé, signa la paix de Campo-Formio et ceda à la France les Pays-Bas autrichiens avec toute la rive gauche du Rhin, et le Milanais, qui devint alors la république Cisalpine (1797).

Un signe caractéristique du général de Napoleon, c'est l'habileté, l'énergie, la pureté de son administration et l'ordre absolu de ses propres intérêts. Quand il prit le commandement de l'armée, il la trouva désarmée et sans argent ; mais il sut tirer tous les courages par une de ces proclamations qui ébranlent les âmes : « Soldats, dit-il, vous êtes mal nourris et presque

nus ; le gouvernement vous doit beaucoup, mais il ne peut rien pour vous ; votre patience, votre courage vous honorent, mais ne vous procurent ni gloire, ni avantage ; je vais vous conduire dans les plus fertiles plaines du monde ; vous y trouverez de grandes villes, de riches provinces ; vous y trouverez honneur, gloire et richesse. »

« Je revins de la campagne d'Italie, dit-il un jour, n'ayant pas trois cent mille francs en propre : j'eusse pu facilement en rapporter dix ou douze millions, ils eussent bien été ma propriété ; je n'ai jamais rendu de comptes, on ne m'en demanda jamais. Je m'attendais, au retour, à quelque grande récompense nationale : il fut question, dans le public, de me doter de Chambord ; mais le Directoire fit écarter la chose. Cependant j'avais envoyé en France cinquante millions au moins pour le service de l'Etat. C'est la première fois, dans l'histoire moderne, qu'une armée fournit aux besoins de la patrie, au lieu de lui être à charge. »

2. De si prodigieux succès et l'enthousiasme public pour le jeune général effrayèrent le Directoire. Après avoir proposé à Bonaparte le commandement d'une flotte destinée à l'invasion de l'Angleterre, on lui offrit, pour l'engager de diriger en Egypte une expédition qui coloniserait ce pays une fois conquis, et serait le point d'appui pour attaquer les Anglais dans l'Inde.

Parti en 1798, il s'empara en route de l'incorruptible Mifla, battit ensuite en Egypte, par Al-Mahara, dans la plaine des Pyramides, qui lui ouvrit l'entrée du Caire, le vainqueur Nelson détruisit la flotte française à Aboukir, au large de laquelle même, ou par ses lieutenants Kober et Desaix de soumettre l'Egypte ; il organisa ce pays et fonda au Caire un Institut où la science des plus vives lumières sur les antiquités et l'histoire de l'Egypte. Bonaparte, parti ensuite pour la Syrie, vainquit à Hama et Jaffa, commença le siège de Saint-Jean-d'Acre et écrasa

l'armée turque à la bataille du Mont-Thabor; mais la résistance d'Acre l'avait déterminé à rentrer en Égypte. Il trouva au Caire des nouvelles de France et mit aussitôt à la voile, laissant à Kléber le commandement de l'armée.

Le Directoire était tombé dans le discrédit, et les factions n'avaient aucun chef capable. Bonaparte devint bientôt le centre d'un parti puissant, et, aidé de Sieyès, de son frère Lucien, du général Leclerc, il renversa le Directoire à la fameuse journée du 18 brumaire an VII (9 nov. 1799), et se fit nommer premier consul pour dix ans.

3. Son attention se porta d'abord sur les affaires du dehors. La Russie s'était retirée de la coalition; mais l'Autriche était toujours sous les armes, et l'Angleterre cherchait partout des ennemis à la France. Le premier consul marcha vers l'Italie avec 40 000 hommes; la campagne contre les Autrichiens ne dura que quarante jours. L'armée française, après avoir franchi le Saint-Bernard malgré les difficultés du passage, gagna la bataille de Montebello le 9 juin 1800; le 14 la brillante victoire de Marengo décida du sort de l'Europe. Moreau, de son côté, battit l'archiduc Jean sur le Rhin, et pénétra jusqu'aux portes de Vienne. L'empereur d'Allemagne se hâta de signer la paix, et le traité de Lunéville confirma à la France la possession de la Belgique et de la rive gauche du Rhin. La paix d'Amiens, conclue avec l'Angleterre, l'Espagne et la Hollande, acheva la pacification de l'Europe (1802).

La paix extérieure permit à Bonaparte de travailler au repos et au bien-être de la France. Il pacifia la Vendée, rappela les émigrés, rouvrit les églises, conclut avec le pape un nouveau concordat, fit achever la rédaction du Code civil, institua la Banque de France, la Légion-d'Honneur, répara les routes, les ports et les arsenaux, et encouragea l'industrie, le commerce, les lettres et les arts. Il déjouait dans le même temps les complots de tout genre formés

contre lui, et échappait comme par miracle à l'explosion d'une machine infernale disposée dans la rue Saint-Nicaise, près du Carrousel. Ces tentatives ne firent qu'augmenter son pouvoir et excitèrent davantage la reconnaissance nationale.

La Constitution de l'an X nomma Bonaparte consul à vie, et le décret portait : « Le peuple français nomme et le Sénat proclame Napoléon Bonaparte premier consul à vie. Une statue de la Paix, tenant d'une main le laurier de la victoire, de l'autre le décret du Sénat, attestera à la postérité la reconnaissance de la nation. »

La France n'était pas disposée à marchander un titre de plus à qui lui donnait tant de gloire et de sécurité; et quand l'attentat de Georges Cadoudal l'eut encore une fois épouvantée, elle répondit aux complots des royalistes en lui offrant l'empire. Une députation, prise dans le sein du Sénat, alla dire au premier consul : « Vous fondez une ère nouvelle, mais vous devez l'éterniser. Vous pouvez mettre un frein aux conspirations, désarmer les ambitieux, tranquilliser la France entière, en lui donnant des institutions qui prolongent pour les enfants ce que vous avez fait pour les pères. Grand homme, achevez votre ouvrage en le rendant immortel comme votre gloire; » et le 18 mai, l'empire fut proclamé. Pour consacrer le nouvel ordre de choses, le pape vint à Paris, et le 2 décembre il couronna l'empereur Napoléon et l'impératrice Joséphine dans la basilique de Notre-Dame.

4. L'Angleterre avait recommencé les hostilités depuis la fin de 1803; l'Autriche, la Russie, les Deux-Siciles, en firent autant en 1805. Les flottes combinées de la France et de l'Espagne furent anéanties par Nelson à Trafalgar; mais Napoléon se jeta aussitôt sur l'Allemagne, força le général Mack à capituler dans Ulm avec 36 000 hommes et 60 pièces de canons, traversa Vienne, et alla battre les Russes et les Autrichiens dans les plaines d'Austerlitz en Morav

le jour anniversaire de son couronnement. « Soldats, dit-il après la bataille, je suis content de vous : vous avez décoré vos aigles d'une gloire immortelle. Rentrés dans vos foyers, il vous suffira de dire : J'étais à Austerlitz, pour qu'on vous réponde : Voilà un brave. » 15 000 morts, 20 000 prisonniers, 180 canons, telles étaient les pertes de l'ennemi, et 120 drapeaux conquis dans cette guerre de trois mois étaient suspendus aux voûtes de Notre-Dame, de l'Hôtel-de-Ville et du palais du Sénat. Cette victoire éclatante fut suivie de la paix de Presbourg, qui donnait à la France les Etats Vénitiens, l'Istrie et la Dalmatie, et qui érigeait en royaume la Bavière et le Wurtemberg.

Une quatrième coalition, formée entre la Prusse, la Suède, la Russie et l'Angleterre, ralluma la guerre. Les Prussiens furent écrasés à la bataille d'Iéna (1806), les Russes aux journées d'Eylau et de Friedland (1807), et Napoléon dicta la paix de Tilsitt. Il enleva à la Prusse ses provinces entre l'Elbe et le Rhin, et ses provinces polonaises. Des premières, il forma le royaume de Westphalie pour Jérôme Bonaparte, le plus jeune de ses frères; il donna les autres, sous le nom de *Duché de Varsovie*, à son allié l'Electeur de Saxe qu'il fit roi. L'année précédente, Joseph Bonaparte avait été fait roi de Naples et de Sicile; Louis, roi de Hollande; Elisa, sœur de Napoléon, était devenue duchesse de Lucques; Pauline, son autre sœur, duchesse de Guastalla; Murat, époux de Caroline Bonaparte, eut le grand-duché de Berg; Bernadotte, la principauté de Ponte-Corvo; Lebrun et Cambacérès devinrent ducs de Plaisance et de Parme; enfin, tous les compagnons d'armes de Napoléon et ses plus dévoués serviteurs reçurent chacun une récompense.

« L'année 1807 fut l'époque la plus brillante de l'empire. Jamais tant de gloire n'avait été répandue par un homme sur un peuple : la France avait un nouveau Charlemagne plus grand que l'ancien, et devant lui le

continent s'inclinait en silence. » Cette gloire extérieure fut couronnée par de nobles et durables institutions. Il créa vingt-neuf lycées, dix écoles de droit, six de médecine, l'école des ponts et chaussées pour former des ingénieurs, et celle de Fontainebleau pour former des officiers.

« L'industrie recevait les plus énergiques encouragements; il promettait de magnifiques récompenses aux inventeurs qui doteraient le travail national d'un secret enlevé à l'industrie étrangère. Il assurait un million à celui qui trouverait une machine à filer le lin. Il en promettait un autre au savant qui remplacerait le sucre de canne par le sucre de betterave; il pensionnait Jacquart pour l'invention du métier à tisser la soie qui porte son nom, et créait une école d'arts et métiers à Compiègne. »

La gloire des lettres ne manqua pas à ce grand règne : Chateaubriand publia le *Génie du Christianisme* et les *Martyrs*; Mme de Staël, son ouvrage sur *l'Allemagne* et les deux romans *Delphine* et *Corinne*; Mme Campan dirigeait la Maison d'Écouen, où étaient élevées les filles des officiers de la Légion-d'Honneur, et publiait son *Éducation des Femmes*; enfin, de Maistre écrivait ses *Considérations sur la France*. L'astronome Laplace, le mathématicien Lagrange, les chimistes Fourcroy et Gay-Lussac, le naturaliste Cuvier, publièrent aussi de savants ouvrages qui donnèrent à la science une vive impulsion.

5. La guerre d'Espagne, d'où sont sortis les malheurs de l'empire, vint interrompre le cours de tant de prospérités.

Cette guerre fut marquée pour la France par de brillants succès et de cruels revers; l'événement le plus mémorable fut le siège de Saragosse, dont chaque rue dut être emportée d'assaut, et qui coûta, dit-on, la vie à 100 000 hommes. Les Portugais s'armèrent, à l'exemple des Espagnols, et les deux peuples, soutenus incessamment par l'or et les trou-

pes de l'Angleterre, prolongèrent leur résistance pendant cinq années, de 1808 à 1813. Aux batailles rangées succéda la guerre des *guérillas* ou *bandes volontaires*, qui harcelaient les corps d'armée détachés, pillaient les convois, massacraient les hommes isolés, et ne pouvaient jamais être atteints dans leurs montagnes.

L'Autriche ayant repris les armes, Napoléon part aussitôt pour la Bavière, gagne trois batailles en trois jours, rejette les Autrichiens sur la rive gauche du Danube, entre une seconde fois dans Vienne, et, par la victoire décisive de Wagram, force l'empereur François à signer la paix (1809). La même année, le patrimoine de l'Église et la Hollande furent réunis à l'Empire, qui comptait alors 130 départements et 50 millions d'hommes.

6. Mais l'étonnante fortune du terrible conquérant alla se briser contre les glaces de la Russie. Le czar Alexandre, qui voyait le commerce de son empire entravé par le blocus continental, n'avait pas hésité à rouvrir ses ports aux Anglais. Napoléon déclara aussitôt la guerre à la Russie. A la tête de 450 000 hommes, il passe le Niémen, soumet la Lithuanie, s'empare de Smolensk et entre dans Moscou, après avoir gagné la sanglante bataille de la Moskowa (septembre 1812). Mais les Russes avaient livré aux flammes leur ancienne capitale, et Napoléon, qui avait résolu d'y prendre ses quartiers d'hiver pour marcher ensuite sur Pétersbourg, dut songer à la retraite à l'approche de l'effrayant hiver de Russie. Harcelée par des troupes innombrables, privée de tout, l'armée française resta presque tout entière ensevelie dans les neiges, où elle périt dans les eaux de la Bérézina; d'où le génie de son chef ne put sauver que des débris. En même temps, la Prusse et l'Autriche se déclaraient contre la France, et le général Mallet tentait de renverser à Paris le gouvernement impérial.

7. De retour en France, Napoléon, loin de perdre courage, demanda au

Sénat, et en obtint une armée de 350 000 hommes, avec laquelle il partit pour la Saxe. Vainqueur à Lutzen, à Bautzen et à Dresde, il fut battu à Leipzig le 19 octobre 1813, par suite de la défection des Saxons, et contraint de se replier vers la France. Ses ennemis l'y suivirent. Pendant que les Suédois et les Allemands pénétraient au nord, les Russes, les Autrichiens et les Prussiens à l'est, une armée Anglo-Espagnole franchissait les Pyrénées. En face de tant de périls, Napoléon tint encore la fortune en suspens; il écrasa les Prussiens à Champaubert, à Montmirail, à Château-Thierry, et culbuta les Autrichiens à Monterau. Mais ses généraux furent battus, et, après deux jours de combat, Paris ayant ouvert ses portes, les vainqueurs annoncèrent qu'ils rétablissaient les Bourbons (1814).

Napoléon abdiqua le 4 avril, et se rendit à l'île d'Elbe, dont la souveraineté lui était accordée. Mais il n'y resta que quelques mois; le 1<sup>er</sup> mars 1815, il reparut en France, et parvint de Cannes à Paris sans trouver de résistance et sans tirer un seul coup de fusil. Les puissances étrangères, effrayées, se ligèrent de nouveau contre la France, et Napoléon fut vaincu à Waterloo, malgré les efforts de la vieille garde et de Cambronne, qui refusa de se rendre en prononçant cette énergique parole : « *La garde meurt et ne se rend pas !* »

8. Napoléon, rentré à Paris, comptait encore sur le patriotisme des Chambres. « Qu'on me seconde, disait-il, et rien n'est perdu » ; mais un Message fut envoyé pour lui demander son abdication. Napoléon s'y résigna. « Français, dit-il, je m'offre en sacrifice à la haine des ennemis de la France; ma vie politique est terminée : je proclame mon fils, Napoléon II, empereur des Français. »

9. Puis il se retira à la Malmaison, où Carnot fut envoyé, par le gouvernement provisoire, pour l'éclairer sur le danger de sa position, et justifi

en quelque sorte, les mesures que la commission avait cru devoir prendre à son égard.

« Eh bien ! dit l'empereur après avoir échangé quelques paroles, le gouvernement me craint donc beaucoup, puisqu'il veut absolument que je m'éloigne, sans même me fournir les moyens d'assurer l'inviolabilité de ma personne ? Qu'il soit donc fait comme ils le veulent. Je quitterai la France, je la quitterai sans regrets, puisqu'elle me repousse, la France que j'aurais voulu faire la reine du monde !... Puisqu'on m'oblige à partir, je partirai ; mais ce ne sera que pour me réfugier chez sa plus implacable ennemie. Allez, j'irai demander asile à l'Angleterre. L'Angleterre sera pour moi plus généreuse que la France ! »

A ces mots, Carnot s'écria : « Ah ! Sire, au nom de votre gloire, au nom de tout ce qui vous est cher, renoncez à ce projet, je vous en conjure, Sire, comme votre plus sincère ami. Eh quoi ! le général Bonaparte, le premier consul, l'Empereur, l'homme enfin qui, pendant vingt ans, fut l'ennemi personnel des Anglais, celui qui les a mis au bord du tombeau, veut aller en Angleterre ?... Mais, Sire, cette idée perdra Votre Majesté. »

Et Carnot, les yeux humides, offrait en ce moment le modèle de l'homme vraiment attaché à la gloire de celui qui, pendant dix ans, avait fait celle de la patrie. « Il me faut aller en Angleterre, répéta l'Empereur ; je crois le peuple anglais grand et généreux. Il ne laissera pas insulter Napoléon Bonaparte, abandonné, malheureux, allant lui demander asile et protection. » — « Et c'est vous, Sire, qui croyez pouvoir faire entendre ce mot de protection au prince régent ?... Encore une fois, au nom de votre fils, au nom de la France entière, Sire, n'allez pas en Angleterre ! » — « Alors, dit enfin Napoléon, vaincu par les énergiques prières de Carnot, je n'irai pas ; mais où irai-je, grand Dieu ! » — « En Amérique ! Sire. Que Votre Majesté parte sur-le-champ

pour La Rochelle ou pour Bordeaux, si elle ne veut point aller à Rochefort. Je sais que le capitaine Bodin croise dans ces parages ; peut-être vous attend-il pour protéger votre traversée. » — « Ouï ! c'est décidé, s'écria Napoléon, j'irai en Amérique, et fasse le ciel que j'y trouve le repos ! »

A ces mots, Carnot, dans un transport dont il ne put retenir l'élan, se pencha vers l'Empereur, qui l'attira à lui et l'embrassa avec attendrissement : « Carnot, lui dit-il, vous êtes un véritable ami. Le souvenir de vos paroles sera toujours pour moi une pensée consolante. »

10. Menacé d'être livré à l'ennemi, Napoléon partit pour Rochefort, pensant à chercher un asile aux États-Unis. Mais tous les passages étaient gardés ; après de longues incertitudes, il se rendit à bord du navire anglais *le Bellérophon*, et écrivit au régent d'Angleterre cette lettre admirable : « Altesse Royale, en butte aux factions qui divisent mon pays et à l'inimitié des grandes puissances de l'Europe, j'ai terminé ma carrière politique, et je viens, comme *Thémistocle*, m'asseoir au foyer du peuple britannique. Je me mets sous la protection de ses lois, que je réclame de Votre Altesse Royale, comme du plus puissant, du plus constant et du plus généreux de mes ennemis. »

Le gouvernement anglais traita en prisonnier de guerre l'homme qui venait si noblement réclamer son hospitalité, et la pièce ministérielle qui contenait la déportation de l'Empereur portait : « L'île Sainte-Hélène a été choisie pour la future résidence de Bonaparte ; son climat est sain, et sa situation locale permettra qu'on l'y traite avec plus d'indulgence qu'on ne pourrait le faire ailleurs, vu les précautions indispensables qu'on serait obligé d'employer pour s'assurer de sa personne. »

Cette île, au milieu de l'Atlantique et à deux mille lieues de l'Europe, est un rocher situé sous le tropique, à 500 lieues de toute terre, et soumis à une chaleur dévorante ; il est cou-



vert de nuages et de brouillards les trois quarts de l'année, et c'est à la fois le pays le plus sec et le plus humide du monde.

L'Empereur envoya à lord Keith la protestation suivante : « Je proteste solennellement ici, à la face du ciel et des hommes, contre la violence qui m'est faite, contre la violation de mes droits les plus sacrés, en disposant, par la force, de ma personne et de ma liberté. Je suis venu librement à bord du *Bellérophon* ; je ne suis pas le prisonnier, je suis l'hôte de l'Angleterre. J'y suis venu à l'instigation même du capitaine, qui a dit avoir des ordres du gouvernement de me recevoir et de me conduire en Angleterre avec ma suite, si cela m'était agréable. Je me suis présenté de bonne foi, pour venir me mettre sous la protection des lois d'Angleterre. Si le gouvernement, en donnant des ordres au capitaine de me recevoir ainsi que ma suite, n'a voulu que tendre une embûche, il a forfait à l'honneur et flétri son pavillon.... J'en appelle à l'histoire : elle dira qu'un ennemi qui fit vingt ans la guerre au peuple anglais, vint librement, dans son infortune, chercher un asile sous ses lois ; quelle plus éclatante preuve pouvait-il lui donner de son estime et de sa confiance ? Mais, comment répondit-on en Angleterre à une telle magnanimité ? On feignit de tendre une main hospitalière à cet ennemi, et quand il se fut livré de bonne foi, on l'immola. »

Malgré cette réclamation énergique, qui mettait au grand jour la perfidie des ministres anglais, Napoléon dut partir pour Sainte-Hélène, où il arriva le 16 octobre 1815. Figurez-vous une très-courte rue ou prolongement de maisons, le long d'une vallée très-étroite, resserrée entre deux montagnes à pic, une espèce d'hôtel dans cette même rue pour recevoir l'Empereur et ses compagnons, et vous aurez une idée de la ville de Sainte-Hélène et de la prison de l'illustre captif. C'est là que Napoléon passa six années, occupant ses loisirs à dicter l'histoire de ses cam-

pagnes. Ce climat meurtrier avançait probablement le terme de ses jours, et il mourut le 5 mai 1821. Ses cendres, ramenées en France en 1840, reposent maintenant sous le dôme des Invalides, au milieu des guerriers témoins de ses victoires.

**NAPOLÉON III**, empereur des Français, né au château des Tuileries en 1808, de Louis-Napoléon Bonaparte, roi de Hollande, et d'Hortense de Beauharnais, fut inscrit en tête sur le registre de famille de la dynastie napoléonienne, confié à la garde du Sénat, et sa naissance fut célébrée dans tout l'empire comme celle d'un héritier du trône. Le prince Louis avait sept ans à peine lorsque l'édifice impérial s'écroula sous le poids de l'Europe, conjurée contre la France. Commencée dans les grandeurs des palais, son éducation devait s'achever dans les rudes épreuves de l'exil. En 1824, quand les potentats furent rassurés sur les craintes que leur inspirait encore le grand nom de Bonaparte, la reine Hortense put aller chercher en Suisse le repos qui la fuyait depuis neuf ans. Elle s'établit dans le canton de Thurgovie, au château d'Arenenberg, qui devint un lieu d'asile pour les proscrits, de charité pour les malheureux, d'hospitalité pour tout le monde. C'est là que Louis, dont l'enfance était déjà assouplie aux travaux du corps et de la pensée, se livra avec passion à l'étude de l'histoire et des sciences exactes, pour lesquelles il montra une grande aptitude. Jeune encore, il composa un *Manuel d'Artillerie*, que les meilleurs officiers de l'armée considérèrent comme un excellent Traité sur la matière, et comme le fruit d'une érudition hâtive et d'une remarquable intelligence militaire. — Mais l'étude et la méditation ne suffisaient pas à l'activité exubérante de cet esprit ardent et aventureux. Souvent il s'enfonçait plusieurs jours dans les profondeurs des Alpes, gravissant ces crêtes couvertes de neiges éternelles, explorait les plus hautes montagnes, les lacs et les abîmes.

jouait avec tous les périls, et revenait meurtri et brisé, calmer les inquiétudes de sa mère. En même temps, il acquérait soit à l'escrime, soit comme écuyer et comme nageur, une étonnante supériorité de force et d'adresse. Cette âpre manière de vivre contribua puissamment à développer les forces morales et physiques du prince Louis, et lorsqu'il fut admis plus tard à faire partie du camp fédéral de Thun, il s'y montra rompu à toutes les fatigues du métier, mangeant le pain du soldat et partageant gaiement tous ses travaux. — La révolution de Juillet vint enflammer naturellement l'imagination du jeune Bonaparte. Le pauvre exilé, qui n'avait que de nobles souvenirs, ne présentait pas qu'après cette grande commotion de la société française, on ne croirait plus ni à la liberté, ni à la tyrannie, ni à la honte, ni au courage, et que le mot *gloire* deviendrait un épouvantail. Mais l'événement ne tarda pas à dissiper ses illusions. Il se trouvait à Rome, avec sa mère et son frère, lorsque la révolution éclata dans les États du Saint-Siège. Plus courageux que prudents, les deux princes se jetèrent tête baissée dans l'insurrection, et firent cause commune avec les défenseurs de l'indépendance italienne. Après s'être distingués dans plusieurs rencontres, l'aîné, saisi d'une maladie subite, expira dans les bras de son frère. Louis, tombé lui-même malade à Ancône, ne fut sauvé que par le dévouement de sa mère, qui le transporta mourant en France, dont une loi interdisait l'entrée à sa famille, sous peine de mort. Leur incognito ayant été trahi, ils s'embarquèrent pour l'Angleterre d'où ils repassèrent peu après en Suisse. Louis-Napoléon avait reporté son activité vers l'étude, lorsque la mort du duc de Reichstadt, fils de Napoléon I<sup>er</sup> et de Marie-Louise, vint ouvrir l'avenir à ses espérances (1832). Dès lors, toutes les inquiétudes de la diplomatie européenne se fixèrent sur le prince Louis, dont la circonspection précoce sut néanmoins dérober à

toutes les polices le secret des rêves plus ou moins raisonnables qui remplissaient son esprit. Quelque imprudentes qu'aient pu paraître les sorties de Strasbourg et de Boulogne, que des amis plus ardents qu'éclairés lui conseillèrent et qu'il accepta avec l'enthousiasme d'un homme qui a une foi inébranlable dans son étoile, il n'en est pas moins vrai qu'une réserve extrême et difficile à pénétrer forme le trait distinctif de son caractère. « Soldats, s'écrie-t-il à Strasbourg, appelé en France par une députation des villes et garnisons de l'Est, et résolu à vaincre ou à mourir pour la gloire et la liberté du peuple français, c'est à vous les premiers que j'ai voulu me présenter, parce qu'entre vous et moi, il existe de grands souvenirs. » La translation des cendres de l'empereur Napoléon, votée par les chambres, fit croire au prince que la France était redevenue napoléonienne, et trois mois après il se jeta sur la plage de Boulogne. Cette affaire donna lieu à un procès encore plus retentissant que celui de Strasbourg, pendant lequel Louis prononça ces paroles devant ses juges : « Je représente devant vous un principe, une cause, une défaite. Le principe, c'est la souveraineté du peuple, la cause celle de l'Empire, la défaite Waterloo.... Représentant d'une cause politique, je ne puis accepter comme juge de mes volontés et de mes actes une juridiction politique. Vos formes n'abusent personne. Dans la lutte qui s'ouvre, il n'y a qu'un vainqueur et un vaincu. Si vous êtes les hommes du vainqueur, j'en ai pas de justice à attendre de vous, et je ne veux pas de votre générosité.... » M<sup>r</sup> Berryer, son défenseur, maintint la cause à la hauteur d'une grande lutte politique, et trouva comme orateur ses plus sublimes mouvements. Louis-Napoléon, condamné à un emprisonnement perpétuel, fut conduit au château de Ham, où il partagea pendant six ans (1840-1846) les tristes loisirs de sa captivité entre l'étude de l'histoire et le culte des idées libérales, plus heureux, dit-il, de souff-

frir dans une prison française, que de vivre loin de sa patrie. « Je ne désire pas sortir des lieux où je suis, disait-il encore; car ici je suis à ma place : avec le nom que je porte, il me faut l'ombre d'un cachot ou la lumière du pouvoir. » Mais quand Louis-Philippe lui eut refusé d'aller en Italie embrasser une dernière fois son père mourant, toute sa pensée se tourna vers des projets d'évasion, et le 25 mai 1846 au matin, grâce au zèle du docteur Conneau, Louis-Napoléon sortait de Ham, déguisé en ouvrier, une planche sur l'épaule, sous les yeux mêmes des soldats et des gardiens de la citadelle. Il gagna la Belgique, puis l'Angleterre, où le surprit la révolution de 1848.

2. A cette nouvelle, Louis accourt à Paris, mais son nom donna lieu sur-le-champ à une vive agitation, et il dut s'éloigner provisoirement pour ne pas créer de nouveaux embarras à la République. Nommé député aux élections partielles de juin, il écrivit à l'Assemblée une lettre où il exprimait son regret « de voir son nom, symbole d'ordre, de nationalité, de gloire, servir à augmenter les troubles et les déchirements de la patrie, » et le 15 il envoyait au président sa démission. Peu de temps après éclataient les funèbres journées de juin, et ce fut un bonheur pour Louis-Napoléon de se trouver absent de France au moment où avait lieu ce sanglant conflit. Revenu à Paris après la levée de l'état de siège, il vint prendre possession de son siège à l'Assemblée nationale, et sa popularité allant toujours croissant, sa candidature à la présidence se posait déjà de toutes parts. Aussi, le 10 décembre, tandis que sur sept millions et demi de votants, 1 469 166 voix étaient données au général Cavaignac par la reconnaissance du pays, le neveu et l'héritier de l'Empereur obtenait 5 562 824 suffrages. Cette élection était venue déjouer trop de combinaisons ayant pour but le triomphe des vieux partis, pour ne pas provoquer aussitôt au sein de l'Assemblée nationale la plus haineuse opposition

contre Louis-Bonaparte. La lutte fut acharnée et finit par le coup d'État du 2 décembre, approuvé quelques jours après par le suffrage universel, qui ne connaissait encore ni sa force, ni sa légitimité et qui a fait la fortune de Napoléon III.

Ce règne, si prospère en apparence et si pauvre en réalité, a commencé et fini par un coup de foudre. L'histoire dira que ce fut un règne d'orgies, de corruption, de prodigalités et d'aventures. Si Napoléon III a été utile à la France, c'est qu'il y a discrédité la monarchie et prouvé définitivement qu'il est stupide d'abandonner le gouvernement d'un pays à la volonté impérative d'un seul homme.

**NARRATION.** 1. Dans les classes, on appelle *narration* un exercice qui consiste à raconter un fait de quelque intérêt. En rhétorique, c'est l'exposition développée des faits. Il n'est point de genre où la narration ne puisse avoir lieu : dans les uns, elle domine et remplit le fond (genre historique); dans les autres, elle est accidentelle (genre oratoire et poésie.) Les règles de la narration dépendent du sujet, de l'intention du narrateur, des convenances et de l'occasion; mais l'important, c'est d'instruire et d'intéresser. Ses qualités sont la *clarté*, la *vérité* ou la *vraisemblance*, et l'*intérêt*. — La narration sera claire si le narrateur distingue nettement les choses, les personnes, les temps, les lieux, le motif des actions; si les faits y sont à leur place et dans leur ordre naturel; si l'expression est lucide et convenable aux objets qu'elle décrit. La vérité ou vraisemblance consiste à présenter les choses comme on les voit dans la nature; à observer l'à-propos et les convenances relatives au caractère, aux mœurs, aux qualités des personnes, aux circonstances du temps et du lieu. Quant à l'intérêt, il a sa source dans le fait en lui-même et dans la manière de le raconter. Dans les sujets imposés, il faut, pour produire l'intérêt, mettre en évidence toutes les circonstances favorables

s'y rattachent, en faire sentir toute l'importance par des observations substantielles, en faire découler naturellement une source de réflexions et de lumière. — Nous ne saurions trop recommander à la jeunesse de s'appliquer à maintenir une juste proportion entre toutes les parties. Ils peuvent sans doute, à mesure que l'habitude de composer les fortifie, élargir leur sujet et tirer de quelques lignes de texte un récit long et animé; mais parmi les idées qui se présentent à leur esprit, il faut encore savoir choisir les moins banales, supprimer ces détails oiseux qui rebutent l'attention au lieu de la soutenir, et ces descriptions ou réflexions inutiles qu'aucun lien sérieux ne rattache au sujet. — Un maître qui sait faire usage des ouvrages qu'il a entre les mains ne sera jamais embarrassé pour varier à l'infini les sujets de narrations, qu'il proportionnera toujours à l'intelligence des élèves. Ainsi, les meilleures fables de La Fontaine; les traits saillants de la Bible, comme Jacob chez Laban, Joseph vendu par ses frères, Moïse sauvé des eaux, Samson enfermé dans Gaza, l'Arche chez les Philistins, David tuant Goliath, etc.; les principales batailles (Histoire de France ou histoire ancienne); les traits de vertu des grands personnages historiques; les bons mots, les réponses sublimes, les actions d'éclat; un incendie, un orage, une inondation, un voyage, une visite, une naissance, un mariage; les curiosités de l'histoire naturelle, de la géographie, de la physique, de la géologie, etc. (voyez la *Table analytique*, au commencement du volume), sont autant de sujets de narrations aussi attrayants que variés. — Pour faciliter aux élèves les moyens d'exécution, nous allons donner quelques détails sur les *dialogues*, les *descriptions*, les *portraits*, les *caractères* et les *lieux communs*.

2. Le *Dialogue* est l'image de la conversation entre deux personnes ou un plus grand nombre. Ou bien le dialogue se trouve mêlé au récit de quelque fait, ou bien il est isolé,

c'est-à-dire qu'il n'est ni précédé ni accompagné de récit. Dans le premier cas, le dialogue n'est qu'une œuvre accessoire, et se présente souvent sous forme indirecte; il a peu d'étendue, et doit être traité avec rapidité. Comme la conversation, il doit s'animer lorsque le point capital de la discussion est abordé, et que les divers interlocuteurs sont censés réclamer l'avantage chacun pour son opinion. Comme la conversation aussi, le dialogue doit être coupé, c'est-à-dire que chaque interlocuteur doit prendre à son tour et fréquemment la parole, être attentif, et prompt à la riposte : il faut éviter que le dialogue dégénère en une suite de monologues. — La *description* est une représentation des objets qui doit être assez naturelle et assez vive pour les mettre en quelque sorte sous les yeux. Elle cherche à produire par le style l'illusion qu'un artiste de talent obtient par la peinture, c'est-à-dire faire en quelque sorte que le lecteur ou l'auditeur s'imagine voir les objets qui lui sont décrits. Pour décrire un objet, il ne faut pas en énumérer tous les traits mais choisir les plus saillants, ou ceux qui sont les plus propres à préparer l'effet qu'on veut produire. Toute chose a son bon et son mauvais côté; le jugement qu'on en porte dépend du point de vue auquel on se place. Avant de décrire, choisissez votre point de vue, et faites en sorte que votre lecteur vienne naturellement s'y placer. Les circonstances qu'il faut observer et présenter avec art, dans une description, sont les circonstances de temps, de lieu, de personne, de fait. — Les *portraits* consistent dans la description de l'extérieur ou du caractère d'une personne. Il est quelquefois nécessaire de faire connaître les traits extérieurs, le visage, le port, le maintien; mais la partie la plus importante du portrait est la peinture des mœurs, des vertus et des vices. Ce qui distingue les hommes des autres dans l'histoire, ce ne sont pas les détails de la physionomie, de la taille ou de la démarche, c'est le génie et le caractère :

on ne doit parler des avantages ou des désavantages physiques qu'autant qu'ils expliquent et représentent les défauts ou les qualités de l'âme. On distingue les *portraits historiques*, où portraits des personnages qui ont joué un rôle dans l'histoire ; les *portraits littéraires* ou portraits, éloges et critiques des hommes qui se sont illustrés dans les lettres ; les *portraits moraux* ou *caractères*, qui peignent non un individu, mais une espèce d'individus, l'avare, le glorieux, etc. — On entend par *lieux communs* certaines idées générales qu'on peut, soit développer à part, soit faire entrer accessoirement dans un sujet particulier. Ces idées, à cause de leur généralité même, sont souvent usées et rebattues. Si les lieux communs n'ont pas l'attrait de la nouveauté, c'est qu'ils expriment des vérités de tous les temps ; la vérité ne saurait avoir ni l'imprévu ni les perfides séductions du paradoxe. Mais il est plus facile de médire des lieux communs que de les traiter ; il est indispensable de savoir développer des idées justes, des principes solides, qui n'ont été si souvent exprimés par les écrivains que parce que ce sont des vérités utiles à propager. L'amplification ne consiste pas à étendre outre mesure telle pensée, tel lieu commun, mais à en faire comprendre la justesse, à en faire sentir l'importance, à lui donner enfin tous les développements qu'il comporte : si l'on s'arrête en-deça du nécessaire, l'amplification est incomplète ; si l'on va au delà, elle est prolixe. Il faut donc savoir se tenir dans des proportions convenables, et ne dire ni trop ni trop peu. Pour rester dans ces limites, il importe de bien réfléchir avant d'écrire ; et c'est là une recommandation que nous ne saurions trop faire aux élèves. Quand le sujet est donné, il faut se recueillir, examiner ce qu'il contient, en mesurer l'étendue, en déterminer les principes et les conséquences ; on fait un plan aussi clair et aussi régulier que possible, on le fixe sur le papier, et alors seulement on commence à écrire.

**NARVALS.** (Voyez CÉTACÉS.)

**NATATION.** 1. La natation est assurément un des plus agréables et des plus utiles exercices de l'homme ; il en est aussi un des plus dangereux. Il est prudent, lorsqu'on veut apprendre à nager, de prendre un guide exercé et habile, qui veuille vous suivre pas à pas, et, en vous montrant les principes les plus sûrs, vous avertisse en même temps de tous les dangers à éviter.

Celui qui se charge de cette fonction doit d'abord reconnaître l'endroit qu'il a choisi pour vous donner ces leçons. Son examen doit surtout porter sur la profondeur de l'eau ; et ce préliminaire est aussi important pour le maître que pour le disciple. Cette précaution prise, entrez hardiment dans l'eau ; couchez-vous-y doucement sur le ventre ; tenez la tête et le cou droits, la poitrine avancée et le dos courbé en forme de demi-cercle. Retirez vos jambes, que leur poids, retient au fond de l'eau, étendez-les sur sa surface ; avancez les bras, étendez-les, écarterez-les, et les rapprochez successivement sans trop de précipitation vers votre poitrine. Dans cet état, avancez, en vous aidant des pieds et des mains, avec souplesse et agilité. Bannissez surtout la crainte, fatale obstacle qui ne retarde que trop communément les progrès des nageurs, et vous serez bientôt en état de maîtriser l'élément, qui vous paraît d'abord si formidable. — Vous avalerez sans doute beaucoup plus d'eau que vous ne voudrez ; peut-être même vous tourmenterez-vous beaucoup sans succès. Ne pensez pas pour cela avoir moins de disposition à bien nager. Rien n'empêche que votre maître ne vous soutienne le menton et ne vous conduise ainsi comme par la main. Si vous apprenez seul, vous pourrez vous aider d'un faisceau de jonc, ou de vessies de porc pleines de vent, ou de calebasses.

*Manière de nager, les yeux tournés vers le ciel.* Cette manière, toute difficile qu'elle paraisse, est, pourtant

analogue à la position naturelle à l'homme, de fixer le ciel. Elle est l'une des plus essentielles parties de l'art de nager, et on peut dire que si l'on voit tous les jours tant de gens se noyer, c'est qu'ils négligent ce précepte si important, et qu'au lieu de jeter les yeux vers le ciel lorsqu'ils sont dans l'eau, ils tournent la tête vers le fond, embrassent l'eau de toutes leurs forces, et font, pour ainsi dire, tout ce qu'ils peuvent pour se noyer. Si ces malheureux avaient l'adresse de se mettre sur le dos, et de se tenir le corps toujours étendu, ils se tireraient fort aisément du précipice ; ils n'iraient pas même au fond, voudraient-ils y descendre. — Lorsque vous serez entré dans l'eau, couchez-vous doucement sur le dos. Elevez ensuite votre poitrine sur la surface de l'eau, en tenant toujours votre corps étendu sur la même ligne. Vous appuierez vos mains sur le bas-ventre ; vous étendrez et retirerez successivement vos jambes, de manière qu'elles ne soient pas éloignées de plus de deux pieds de la surface de l'eau et en marchant ainsi en arrière, vous pourrez aller où vous voudrez sans vous fatiguer. Cette manière de nager oblige à tenir toujours une grande partie de la tête dans l'eau. Elle est cependant l'une des plus faciles, des plus sûres et des moins fatigantes. De cette manière, on boit beaucoup moins d'eau qu'en toute autre position ; on brise plus aisément les flots, et l'on a beaucoup moins à craindre la perfidie des herbes ; elle vous paraîtra, il est vrai, d'abord fort difficile, et ce ne sera pas sans peine que vous apprendrez à tenir ainsi vos mains dans l'inaction ; mais que la crainte surtout ne vous porte pas à baisser un pied pour vous remettre à flot. La crainte est toujours dangereuse en pareil cas. En vous tenant sur le dos avec fermeté, vous ne devez pas appréhender d'enfoncer, et ce mouvement du pied, cet effort imprudent, loin de vous soutenir, ne ferait que vous plonger dans le précipice. Ne pensez pas d'ailleurs que les mains soient toujours inutiles pour

nager sur le dos. Cette règle n'est pas sans exception, et même, sans leur ministère, vous ne pouvez nager avec une grande célérité. Si vous êtes pressé, employez donc également les pieds et les mains. Cette manière est beaucoup plus propre qu'aucune autre à rompre les vagues, par les moyens qu'elle fournit au nageur de mettre à profit toutes ses forces.

3. *Manière de se tourner tout droit dans l'eau.* Cette manière a l'avantage de nous donner la facilité de voir autour de nous tout ce qui s'y passe, et elle est par là d'autant plus importante qu'elle offre les moyens de chercher le lieu où nous pouvons prendre terre, où nous devons attaquer nos ennemis s'ils nous y poursuivent, ou éviter leurs traits ; et même si nous avons à combattre dans l'eau, elle nous enseigne à le faire avec avantage et à nous tourner de tous côtés. On y parvient en tournant de droite à gauche ou de gauche à droite, à son gré ; si c'est vers la droite, il faut embrasser l'eau avec le dessous du pied droit, en faire autant du pied gauche, et se pencher adroitement le corps vers le premier côté. Attirez ensuite et repoussez successivement les eaux avec les deux mains et vous remplirez votre opération avec succès ; d'ailleurs cette position vous mettant à portée de faire usage de vos mains avec presque autant d'agilité que si vous étiez sur la terre, vous ne devez rien négliger pour apprendre à vous y tenir chaque fois qu'elle vous paraîtra nécessaire.

4. *Manière de nager en tenant son pied de la main.* Si vous voulez nager dans cette posture, elevez l'un de vos pieds en le ployant sur votre fesse ; prenez-le ensuite de la main qui lui est opposée, tandis que la jambe et la main qui sont restées libres font leur devoir. Cette disposition, dont l'objet est le même que celui de la dernière, peut vous être utile s'il vous survenait une goutte ou une crampe, ou si l'une de vos jambes venait à se trouver prise dans quelques herbes. On peut changer de pied au besoin. Il ne s'agit, pour y

parvenir, que d'abaisser promptement la jambe que l'on tient élevée, et de prendre l'autre de la manière que je viens d'indiquer.

5. *Manière de nager comme les chiens.* Si l'on se trouve sur un fond couvert d'herbes, on ne peut guère se tirer impunément d'un pas si dangereux qu'en nageant comme les chiens. Cette manière, qui parait fort difficile au premier coup d'œil, est pourtant fort aisée à apprendre. Il arrive même que ceux qui ne savent pas nager s'élèvent au-dessus de l'eau, et s'y soutiennent lorsqu'ils sont assez heureux pour rencontrer cette position sans y penser. Si vous voulez nager ainsi, élevez et abaissez successivement un peu les deux mains l'une après l'autre. Faites-en autant des pieds, avec cette différence néanmoins que les mains doivent vous servir à attirer l'eau vers vous, et les pieds à la repousser. Vos mouvements doivent commencer par la main droite et le pied droit, ensuite par les deux autres membres opposés, et ainsi successivement.

6. *Manière de ramper dans l'eau.* Cette manière pourra vous être aussi d'un grand secours pour vous tirer des herbes qui formeraient obstacle à votre passage. Si vous voulez le mettre en usage, coulez-vous sur le ventre, et jetez doucement vos mains en avant et vos pieds en arrière, joints ensemble. Vous avancerez ainsi, en étendant les bras et les mains le plus loin de la poitrine que vous le pourrez, et la paume des mains un peu recourbée et tournée vers le fond. Si, en cet état, vous attirez vers votre poitrine les eaux qui vous précèdent, vous donnerez à votre corps le temps de se préparer à avancer davantage et à se débarrasser des herbes. Cette évolution exige cependant beaucoup de prudence et de circonspection, car si vous vous pressez trop à l'exécuter, cette précipitation, loin de vous tirer du danger, ne fera que vous y plonger de nouveau. Au lieu de vous dégager des herbes qui vous retiennent, vous multipliez les instruments de votre captivité

et vous vous trouverez ainsi enveloppé avec tant d'art, que vos efforts ne serviront qu'à vous faire périr dans cet affreux labyrinthe.

7. *Manière de plonger dans l'eau.* Ne pensez pas, comme le vulgaire, que l'homme aille naturellement au fond de l'eau. Pour y atteindre, il faut faire violence à la nature, et le nageur le plus intelligent et le plus adroit a besoin de mettre à profit toute sa science et sa sagesse pour y parvenir promptement. La première façon de plonger consiste à se dresser sur les pieds, à s'élever ensuite, en tenant la tête courbée de manière que le menton s'appuie contre la poitrine, le sommet de la tête tourné vers le fond, et le dos des mains joint ensemble l'un sur l'autre devant la tête. Dans cet état, si l'on se précipite dans l'eau la tête la première, on arrivera au fond aussi vite qu'un trait d'arbalète. Remarquez d'ailleurs que vous pouvez plonger partout, pourvu que le fond soit bon. Il est de principe que, plus l'endroit est profond, plus il est avantageux au plongeur. Vous observerez seulement de ne perdre jamais de vue la lumière, et d'être en état de retenir assez longtemps votre haleine pour vous permettre de revenir.

**NATIONS.** « La religion et les mœurs sont les seuls moyens de prospérité pour les nations comme pour les individus. » (De Lévis.) — « Les germes funestes qui sont déposés au sein d'une nation ne s'y développent pas tous avec la même énergie; souvent ils n'ont d'autre puissance que de corrompre silencieusement et une à une les consciences, jusqu'à ce que le corps social, qui conserve encore toutes les apparences de la vie, soit entièrement gâté au dedans, et finisse par tomber dans une effrayante dissolution. » (Mgr Affre.) — « Il monte du cœur des nations, vers le Dieu qui les gouverne, ou bien un parfum de vertu qui attire le sourire de son regard et la rosée de ses bénédictions fécondes, ou bien une exhalaison d'iniquité qui fait sourciller son

œil et forme dans ses mains le tonnerre dont il va les briser? » (Mme Pavy.) — « L'innocence de la joie et de la sincérité n'est que pour le peuple. » (Massillon.) — « Faites beaucoup pour les vertus du peuple, assez pour ses besoins, peu pour ses plaisirs. » (De Bonald.) — « Le peuple est un souverain qui ne demande qu'à manger : Sa Majesté est tranquille quand elle digère. » (Rivarol.) — « Le sentiment est la raison et la science du peuple. » (Ferrand.) — « Le peuple, toujours passionné, ne tient son jugement que de ses sensations. » (Lemontey.) — « L'événement fait pencher le peuple mobile, comme le souffle des vents fait plier les épis. » (Goldani.)

**NATURE.** 1. « La nature ou l'univers est l'ensemble des êtres que Dieu a semés dans le temps et dans l'espace. » (Descuret.) — « La nature est le trône extérieur de la magnificence divine. » (Buffon.) — « La nature a des perfections pour montrer qu'elle est l'image de Dieu, et des défauts pour montrer qu'elle n'en est que l'image. » (Pascal.) — « La nature est de tous les livres celui qui parle le plus clairement de l'existence de Dieu. » (La Rochefoucauld.) — « La nature publie sans cesse les louanges du Créateur, et il n'y a rien de plus religieux que les cantiques que chantent, avec les vents, les chênes et les roseaux du désert. Les tombeaux, parmi les hommes, sont les foyers de leur histoire; la nature, au contraire, n'imprime que sur la vie; il ne lui faut ni granit, ni marbre, pour éterniser ce qu'elle écrit. Oh! que la nature est sèche, expliquée par les sophistes! Mais combien elle paraît pleine et fertile aux cœurs simples, qui n'en recherchent les merveilles que pour glorifier le Créateur! » (Chateaubriand.)

« Ne pouvant anéantir le livre de la nature qui se déploie magnifiquement à tous les regards, on en efface avec soin le nom de Dieu; et se hâtant de tourner les pages qui rappellent le Créateur, on s'arrête unique-

ment à celles qui nous instruisent des propriétés des corps et des jouissances qu'on en peut tirer. » (Lamennais.) — « L'étude de la nature et des grands phénomènes qu'elle présente élève l'esprit de l'homme, le rend meilleur et plus heureux; elle le console en tout temps des chagrins que l'on éprouve dans cette vie; enfin, elle apprend à apprécier, à bénir la puissance qui a tout créé, qui régit tout, qui n'a pu commencer et qui ne peut finir. » (Lamouroux.) — « Il faut, pour connaître la nature, devenir un avec elle. Une vie poétique et recueillie, une âme sainte et religieuse, toute la force et toute la fleur de l'existence humaine, sont nécessaires pour la comprendre; et le véritable observateur est celui qui sait découvrir l'analogie de cette nature avec l'homme, et celle de l'homme avec Dieu. » (Novalis.) — « La nature n'est-elle pas un beau livre de prières? Qu'il est à plaindre celui qui ne voit pas Dieu dans les beautés que, d'une main prodigue, il a semées sur ce vaste univers! » (De Gérando.)

2. « Le naturel, c'est l'harmonie des mouvements du corps avec ceux de l'âme. » (Mme Caroline Angebert.) — « L'éducation seule peut corriger le naturel, et l'habitude le soumettre. » (Bacon.) — « Le naturel consiste à dire les choses telles qu'elles sont, et à se montrer soi-même tel que l'on est; le naturel est le privilège de ceux qui ont un véritable talent. » (Poujoulat.) — « Le spectacle de la nature, si vivant, si animé, est mort aux yeux de l'athée, et, dans cette harmonie des êtres où tout parle de Dieu d'une voix si douce, il n'aperçoit qu'un silence éternel. » (J. J. Rousseau.) — « L'athée voit tout dans la nature, excepté celui sans qui rien ne serait. » (Sanial-Dubay.) — « Je plains les vrais athées: toute consolation est morte pour eux, et je prie Dieu pour les sceptiques; ils manquent de lumières. » (Diderot.)

**NAVIGATEURS.** 1. La dernière moitié du xv<sup>e</sup> siècle commence bril-



lamment les temps modernes par la découverte du midi de l'Afrique et par celle de l'Amérique. Les Portugais découvrirent les îles du Cap-Vert en 1455; ils abordèrent en 1462 à la côte de la Guinée supérieure; en 1484, à l'embouchure du Zaïre; en 1486, Barthélemy Diaz, un de leurs navigateurs, parvint au cap des Tempêtes, qui prit bientôt le nom de cap de Bonne-Espérance; Vasco de Gama le doubla en 1498, pour trouver enfin la route des Indes par l'extrémité méridionale de l'Afrique, et dévoiler à l'Europe toute la côte S.-E. de cette partie du monde. — En 1492, le Génois Christophe-Colomb découvre, avec des vaisseaux espagnols, la partie des Antilles qu'on nomme les Lucayes, Cuba, Haïti. Il fit trois autres voyages en Amérique : dans le second, en 1493, il vit la plupart des petites Antilles; dans le troisième, en 1498, il découvrit le continent de l'Amérique méridionale, dont il longea la côte nord, depuis l'embouchure del'Orénoque jusqu'à Caracas, et qu'il nomma le pays de Terre-Ferme; dans le quatrième, en 1502, il continua la reconnaissance de la côte de l'Amérique méridionale jusqu'au golfe de Darien. — Le Florentin Améric Vespuce, naviguant sur la flotte d'Ojeda, ancien compagnon de Colomb, aborda en 1497, ou, plus probablement, en 1499, dans l'Amérique du sud; il a disputé à Colomb l'honneur d'avoir le premier aperçu le continent auquel il a eu la gloire peu méritée de laisser son nom. — Cabral, voulant doubler le cap de Bonne-Espérance, fut poussé par les vents et les courants sur la côte orientale de l'Amérique, et aborda, en 1500, au Brésil. Le Portugais Couilham, qui était allé à la recherche du mystérieux royaume du prêtre Jean, parcourut, en 1487, l'Abyssinie et d'autres contrées orientales de l'Afrique. En 1496, Jean et Sébastien Cabot, Vénitiens au service de l'Angleterre, cherchant un passage par le N.-O. pour aller aux Indes, visitaient les côtes orientales de l'Amérique du nord et découvraient Terre-Neuve et le Labrador.

2. Le xvi<sup>e</sup> siècle vit s'agrandir prodigieusement le domaine de la géographie : en 1501, Corte-Real visita le Labrador; en 1503, Paulmier de Gonneville, parcourant le S. de l'Atlantique, paraît s'être avancé jusqu'à la zone Antarctique; en 1512, Ponce de Léon découvre la Floride; en 1518, Nunez de Balboa reconnaît l'existence de l'isthme de Panama, et voit, le premier, le Grand Océan, qu'il appelle mer du Sud; en 1519, Cortez assujettit le Mexique; en 1545, Solis aborde au Rio de la Plata; de 1515 à 1523, Pizarre fait la découverte et la conquête du Pérou; un de ceux qui l'avaient accompagné, Orellana, descendit le premier le fleuve des Amazones. — En 1520, Magellan découvre le détroit auquel il donne son nom, entre la Terre de Feu et l'extrémité méridionale de l'Amérique; il entre dans le Grand Océan, qu'il appelle Océan Pacifique, mais il meurt dans les Philippines en 1521; son navire, dirigé désormais par Cano, qui doubla le cap de Bonne-Espérance, revint en Espagne, en 1522, et accomplit ainsi le premier voyage autour du monde. En 1534, le Français Jacques Cartier entra dans le Canada par le fleuve Saint-Laurent. — Pendant cette première partie du siècle, Tristan d'Acunha, François et Laurent d'Almeida, Albuquerque, avaient glorieusement continué les expéditions portugaises autour de l'Afrique méridionale et dans l'Inde; Pedro, d'Andrada, Perez, étaient arrivés les premiers à la Chine par la voie de mer; enfin d'autres Portugais avaient encore visité les Moluques, la Nouvelle-Guinée, et peut-être une partie de ce continent qu'on appela plus tard *Nouvelle-Hollande*. En 1543, ils arrivèrent au Japon. — Les Anglais, à leur retour, entrèrent peu de temps après dans la carrière des découvertes : Willoughby, en 1553, et Barough, en 1556, parcoururent l'Océan Glacial au nord de l'Europe; Frobisher, de 1567 à 1578, et Davis, en 1585, s'avancent dans les parties boréales de l'Atlantique et dans le N.-E. de l'Amérique;

Drake, de 1577 à 1580, explore les côtes occidentales de l'Amérique, et accomplit le second tour du monde; Raleigh, en 1584, fondait la colonie de la Virginie. Peu de temps auparavant, un Français, Ribault, avait fondé celle de la Caroline. — Les Hollandais entrent aussi dans ce grand mouvement des explorations du globe à la fin du xvi<sup>e</sup> siècle : Barentz et Cornélius visitèrent l'Océan Glacial arctique, et virent le Spitzberg; Noort accomplissait, en 1598 et dans les années suivantes, un voyage autour du monde, en suivant la même direction que Magellan. — Les Espagnols Mendaña et Quiros visitèrent une grande partie de l'Océan Pacifique en 1595. — Le cosaque Jermak fit, en 1580, la découverte et la conquête de la Sibérie pour la Russie.

3. Le xviii<sup>e</sup> siècle ne se recommande pas par d'aussi grandes découvertes que les deux précédents; toutefois les Hollandais y brillent par plusieurs beaux voyages et leurs établissements lointains : en 1606 et dans les années suivantes, ils abordent à la Nouvelle-Hollande; Jean Mayen, en 1610, découvre dans l'Océan Glacial arctique l'île qui porte son nom; en 1615, Schouten et Lemaire arrivent au cap Horn et franchissent le Grand Océan; en 1642, Abel Tasman voit la Terre de Diémen (Tasmanie) et la Nouvelle-Zélande. — En 1610 et années suivantes, les Anglais Hudson et Baffin avaient découvert, dans le nord de l'Amérique, les mers qui portent leur nom. Leur compatriote Dampier fit trois voyages autour du monde de 1673 à 1711. — Les Français Thévenot, Chardin, Tavernier, Tournefort, visitèrent dans ce siècle la Perse, les Indes et la Turquie d'Asie. Joliet et Marquette, en 1673, Lasalle, en 1682, suivirent le cours du Mississippi et découvrirent la Louisiane. L'Allemand Kämpfer alla au Japon en 1683.

4. Au xviii<sup>e</sup> siècle, les expéditions autour du monde se multiplièrent singulièrement : on remarque celles de Roggeween, en 1721; d'Anson, en 1740; de Byron, en 1765; de

Wallis et Carteret, en 1766; de Bougainville, en 1768; celles de Cook, les plus importantes de toutes, 1768 à 1779; celles de Furneaux, en 1773; celles de La Pérouse et de d'Entrecasteaux, en 1787 et 1791; de Vancouver, en 1790; de Marchand, en 1791. — Behring découvrit, en 1728, le détroit qui porte son nom. — Kerguelen parcourut en 1771, les mers australes et découvrit la terre qui a pris son nom. — Parmi les voyages dans l'intérieur des terres, on peut distinguer celui du P. Gaubil et d'autres missionnaires français en Chine, au commencement du siècle; le voyage de La Condamine dans l'Amérique méridionale, en 1736; celui d'Adanson au Sénégal; ceux de Legentil aux Indes, de Niebuhr en Thunberg au Japon, de Volney dans l'ouest de l'Asie, de Bruce en Abyssinie, à la source du Nil Bleu; ceux de De Guignes et de Macartney en Chine; de Browne, de Mungo-Park et de Hornemann dans l'intérieur de l'Afrique; de Levaillant dans le sud de cette partie du monde; la grande expédition française de 1798 en Egypte et en Syrie; le voyage de Mackensie dans le nord de l'Amérique, enfin la savante exploration qu'Alexandre de Humboldt commença dans l'Amérique équinoxiale en 1799.

5. Le xix<sup>e</sup> siècle est plus fécond encore que le siècle précédent en voyages lointains : à travers les expéditions maritimes les plus importantes, on remarque celles de Pérou, de Freycinet, de Flinders, à la Nouvelle-Hollande, vers le commencement du siècle; celles des navigateurs russes Krusenstern, Kotzebue, Bellingshausen; la seconde expédition de Freycinet et celle de Duperrey autour du monde; celles de Laplace et de Dupetit-Thouars; les trois voyages de Dumont d'Urville, qui, dans son expédition de 1837, pénétra jusque dans la zone antarctique; le voyage de James Ross, qui, en 1841, s'est avancé le plus loin vers le S. et a découvert la terre Victoria, par 72° de latitude; les voyages de Weddel, des Biscoe, de Wilkes, de Baleny, dans les mêmes

parages antarctiques; les explorations si difficiles de Parry, des deux Ross, de John Franklin, de Scoresby, de Graah, de Tréhouart, d'Inglefield, de Kennedy et de Bellot, vers les côtes du N. de l'Amérique; de Mac-Clure, qui a parcouru, de 1850 à 1853, les glaces de la mer Polaire, et a enfin découvert le passage du N.-O., c'est-à-dire la communication du détroit de Behring au détroit de Davis.

**NÉCESSITÉ.** 1. Il est bon que l'enfant sente souvent le poids de la nécessité pour en connaître la puissance et comprendre l'utilité de lutter contre elle.

Les anciens ont fait le Destin maître des dieux. Tout ce qui arrive n'est pas cependant nécessaire. Il est des événements que l'homme peut prévenir ou détourner, et dont il peut quelquefois se défendre; mais il en est d'autres contre lesquels il ne peut rien et auxquels il faut qu'il se soumette; tels sont les mouvements imprévus de l'atmosphère, les révolutions des empires, celles du globe, celles des nations, les conséquences nécessaires des faits, etc. Voilà ce que j'appelle la nécessité contre laquelle on ne peut rien et à laquelle, par conséquent, il faut se soumettre. — Si l'on expose souvent l'élève, tantôt au froid, au vent, à la pluie, à la neige, aux orages, etc., sans aucun moyen de les éviter; tantôt à la faim et à la soif, sans qu'il puisse les satisfaire; tantôt au pouvoir et au caprice des hommes; tantôt à la

fortune dans les jeux de hasard, dans les relations sociales; tantôt à la trahison, à la calomnie, etc.; si on lui donne, enfin, l'habitude de ces épanchements prévus ou imprévus, auxquels on ne peut rien, il aura appris à se soumettre à la nécessité, et par de légères contradictions, on l'aura préservé de grands malheurs.

2. « Le nécessaire est le terme de nos vrais plaisirs, et l'homme ne jouit plus dès qu'il l'a passé. » (Young.) « Nous aurons bien du superflu, si nous nous réduisons au nécessaire. » (Saint Augustin.) — « Nous serions tous assez riches, si nous ne voulions que le nécessaire. » (Mme de Maintenon.) — « Quiconque achète le superflu vendra bientôt le nécessaire. » (Franklin.) — « On n'acquiert le superflu qu'aux dépens du nécessaire. » (Bernardin.) — « On doit toujours se refuser le superflu pour procurer aux autres le nécessaire. » (De Weiss.)

**NÉPOS** (Cornélius), écrivain latin du premier siècle avant Jésus-Christ, qui fut lié avec Catulle, Cicéron et Atticus, avait composé plusieurs ouvrages historiques, fort estimés des anciens, dont il ne nous reste que les *Vies des grands capitaines de l'antiquité*, opuscule qui paraît n'être qu'un abrégé de l'ouvrage original de Cornélius. « Ses *Vies des hommes illustres*, dit La Harpe, sont, à proprement parler, des sommaires élégants et précis de leurs actions principales, semées de réflexions judicieuses. » Voici quelques-unes de ses meilleures pensées :

1. La vertu doit être examinée en elle-même, indépendamment de la fortune.

2. En amitié, la conformité de caractère (vaut) plus que la parenté.

3. D'ordinaire, les rois attribuent les revers aux hommes, les succès à leur fortune.

4. C'est un crime de se fâcher contre ceux que nous devons aimer.... C'est un crime d'avoir du ressentiment contre sa patrie.

5. Nous mesurons la grandeur des hommes à leur fortune.

6. Le caractère de chacun fait sa bonne ou sa mauvaise fortune.

7. Epaminondas ne disposait pas de la fortune de ses amis pour ses besoins personnels; mais, s'agissait-il de soulager les autres, il usait de son crédit de manière à faire croire qu'entre eux et lui tout était commun. Lorsque quelqu'un de ses

1. Per se virtus sine fortunā, ponderanda est. (Nep. 3, 1.)

2. Plus in amicitia valet similitudo morum, quam affinitas. (25, 5.)

3. Reges plerumque causas adversas hominibus tribuunt, secundos fortunæ suæ. (Dat. 5.)

4. Irasci iis nefas, quos amare debemus... irasci patriæ nefas est. (Att. 27, Epam. 7.)

5. Magnos homines virtute metimur, non fortunā. (Eum. 1.)

6. Sui cuique mores fingunt fortunam. (Att. 11.)

7. Epaminondas amicorum in se tuendo caruit facultatibus; fide ad alios sublevandos sæpe sic usus est, ut possit judicari omnia ei cum amicis fuisse communia. Nam quum aut civium suorum aliquis ab hostibus esset captus, aut virgo amici

concitoyens avait été fait prisonnier de guerre, ou que la fille d'un de ses amis était à marier et ne pouvait s'établir à cause de sa pauvreté, il assemblait ses amis, et réglait selon leurs moyens respectifs ce que chacun devait donner.

**NEIGE.** (Voyez MÉTÉORES.)

**NERF.** (Voyez SYSTÈME NERVEUX.)

**NÉRON.** (Voyez SUÉTONE.)

**NEUTRES** (matières animales).

1. *Albumine.* Elle se trouve principalement dans le blanc d'œuf et dans le sang. Elle se coagule à 75°, et ne peut plus se redissoudre. Mais si on l'évapore au-dessous de cette température, on obtient une matière gommeuse et transparente, qui peut se redissoudre dans l'eau. L'alcool coagule aussi l'albumine; il en est de même avec l'éther et l'essence de térbenthine. A l'exception de l'acide phosphorique ordinaire et de l'acide acétique, les acides précipitent l'albumine, surtout l'acide azotique. Les alcalis y forment des combinaisons solubles; mais la baryte, la strontiane, la chaux et presque tous les oxydes métalliques, précipitent l'albumine : c'est un réactif très-sensible pour le sublimé corrosif.

D'après les observations faites au microscope, l'albumine est une substance celluleuse renfermant un liquide soluble; mais ce liquide, étendu d'eau et évaporé, laisse cristalliser des sels, entre autres du sel ammoniac. Ainsi, l'albumine est une substance très-compiquée, et son étude ne peut se faire par les seuls procédés chimiques. Elle contient les quatre éléments des substances animales.

*Fibrine.* On l'obtient en fouettant le sang avec un petit balai, auquel viennent s'attacher de longs filaments de fibrine, qu'on lave à grande eau, puis par l'alcool et par l'éther, et finalement par des acides faibles et par l'eau. Ses cendres (2 à 3 p. 100) consistent principalement en phosphate de magnésie et phosphate de chaux. Vue au microscope, l'organisation de la fibrine est évidente, et, dès lors, cette matière n'est plus du domaine de la chimie.

*Caséum.* On désigne ainsi le coagulum que l'acide sulfurique très-

nubilis, propter paupertatem, collocari non posset, amicorum consilium habebat, et quantum quisque daret, pro cuiusque facultatibus imperabat. (Epam., 3.)

étendu produit dans le lait écrémé. On lave ce caillot et on le fait digérer avec du carbonate de baryte, pour enlever les traces d'acide. Lavé ensuite et séché, il apparaît comme une masse jaune inerte. Il se redissout dans l'eau, mais non dans l'alcool. On peut encore le purifier en le traitant par l'éther.

*Gélatine.* Elle se retire des peaux en les faisant bouillir longtemps dans l'eau, écument, clarifiant, concentrant et desséchant. Elle se retire aussi des os dégraissés, broyés et traités par l'eau dans les marmites de Papin, d'une forme particulière. On peut aussi traiter les os entiers par l'acide chlorhydrique, qui, à la longue, les prive de toutes les matières salines et incrustantes et ne laisse que la gélatine flexible et soluble dans l'eau bouillante.

La *gélatine* contient jusqu'au cinquième de son poids d'azote. Elle ne fait que se ramollir dans l'eau froide; elle est insoluble dans l'alcool. Sa dissolution est précipitée par le chlore et par le tannin. La gélatine, plus ou moins purifiée, colorée et desséchée en plaques, est ce qu'on nomme *colle forte*.

2. *Fermentation putride.* La fermentation putride est une décomposition des substances organiques, soit végétales, soit animales, suivie de la formation de substances plus stables. Cette fermentation n'est pas le résultat immédiat de la cessation de la vie; ce n'est même pas par la réaction des parties constituantes des corps organiques qu'elle a lieu; mais elle est due à la présence de l'oxygène de l'air et au contact de l'eau. En effet, si la substance se dessèche ou se gèle, elle devient imputrescible.

Les produits de la fermentation putride sont différents, suivant qu'elle s'est opérée dans l'air sec, dans l'eau privée d'air ou dans l'air humide. C'est ordinairement, pour les substances végétales, de l'hydrogène, de-

l'azote, de l'acide carbonique, de l'hydrogène carboné, de l'eau, de l'acide acétique et une substance noire dans laquelle le charbon prédomine. C'est le *terreau* qui sert d'engrais. La mauvaise odeur provient d'une portion de la substance qui est entraînée mécaniquement par les gaz. Lorsque la matière est azotée, il se dégage, en outre, de l'ammoniaque, soit libre, soit combinée.

**Tannage.** On fait d'abord digérer les peaux dans l'eau de chaux, qui en ouvre les pores et permet d'enlever facilement le poil en frottant les peaux. On fait ensuite gonfler ces peaux dans l'eau aiguisée d'acide sulfurique. On les porte ensuite dans des fosses ou des cuves enterrées, formant une couche de *tan* ou d'écorce de chêne, dans l'intervalle de deux peaux. On fait arriver ensuite de l'eau chargée de tannin, pour achever le remplissage. Au bout de quatre, six ou huit mois, le tannage est opéré, c'est-à-dire que le tannin s'est introduit dans tout le tissu cellulaire des peaux, et, en s'y fixant, a durci ces peaux, tout en les rendant imputrescibles.

**Conservation des matières animales.**

— Le tannage des peaux, dont il vient d'être question, est un moyen de conservation des peaux. Les embaumements sont aussi des moyens de conservation. On en a proposé de bien des espèces. On peut conserver toute espèce de fruits dans une graisse fondue, qui les soustrait à l'action de l'air et de l'eau. On conserve les viandes que l'on a salées avec le sel marin, puis desséchées. On conserve les parties molles des animaux dans l'alcool. On opère aussi cette conservation dans le sublimé corrosif; la créosote et d'autres matières servent au même usage.

Pour les voyages de long cours, en mer, on conserve les aliments de la manière suivante : on les renferme dans des boîtes de fer-blanc, dont on soude le couvercle; puis on tient ces boîtes hermétiquement fermées dans l'eau bouillante, dont la chaleur fixe intérieurement l'oxygène. L'opération serait manquée pour les boîtes qui se

déformeraient, car cette déformation proviendrait de la formation putride.

**NEUVIÈME SIÈCLE AVANT JÉSUS-CHRIST. — Carthage, Achab, Athalie et Sardanapale.**

1. Achab, roi d'Israël, est célèbre par son impiété. A l'instigation de sa femme Jézabel, il éleva un temple à Baal, persécuta cruellement les prophètes, et n'eut recours au vrai Dieu que lorsqu'il se vit assiégé dans Samarie par Benhadab, roi de Syrie.

Le prophète Élie chercha à détourner Achab et Jézabel du culte des faux dieux, et punit leur idolâtrie d'une sécheresse de trois ans. Voulant ramener le roi par un prodige, il offrit un sacrifice au vrai Dieu, en même temps que les faux prophètes en offraient un de leur côté à Baal. A la prière d'Élie, le feu céleste vint aussitôt consumer ses victimes, tandis que les supplications que les prêtres de Baal adressaient à leur dieu restèrent vaines; le peuple, témoin de ce miracle, égorga aussitôt tous ces faux prophètes. Poursuivi par Achab, après cet événement, Élie se réfugia dans le désert d'Horeb, où il fut nourri miraculeusement.

Quelque temps après, Achab ayant versé le sang de l'innocent Naboth, Élie vint lui prédire une fin cruelle : « Les chiens, dit-il, mangeront Jézabel dans le champ de Naboth; et si Achab meurt dans les champs, il sera mangé par les oiseaux du ciel. » En effet, Achab périt bientôt dans un combat, percé d'une flèche; et Jézabel fut précipitée du haut d'une tour et foulée aux pieds des chevaux.

2. Athalie, reine célèbre par ses crimes, fille d'Achab et de Jézabel, épousa Joram, roi de Juda, et en eut Ochosis. Après avoir perdu son époux et son fils, qui périt assassiné par Jéhu, elle fit elle-même massacrer tout ce qui restait de la race de David, et se plaça ainsi sur le trône; mais Joas, le plus jeune des fils d'Ochosis, ayant échappé au massacre, le grand prêtre le conserva dans le temple, le proclama roi six ans après, et excita une sédition dans laquelle Athalie fut

tuée. Et tout le monde reconnut sans peine Joas, l'héritier de David et de Josaphat.

3. Tant que le grand prêtre Joïada vécut, Joas fit garder la loi de Moïse; mais après la mort de ce saint pontife, corrompu par les flatteries de ses courtisans, il s'abandonna avec eux à l'idolâtrie. Le pontife Zacharie, fils de Joïada, voulut le reprendre, et Joas, sans se souvenir de ce qu'il devait à son père, le fit lapider.

La vengeance suivit de près. L'année suivante, Joas, battu par les Syriens et tombé dans le mépris, fut assassiné par les siens; et Amasias, son fils, meilleur que lui, fut mis sur le trône.

4. Sardanapale, dernier souverain du premier empire d'Assyrie, vécut dans le luxe et la mollesse, négligeant les soins du gouvernement. Arbacès, prince mède, et Bélésis, prêtre chaldéen, soulevèrent contre lui les Mèdes, les Perses et les Babyloniens. Assiégé dans Ninive, il fait élever un bûcher et s'y brûle avec ses femmes et ses trésors.

Vers le même temps, Didon, princesse de Tyr, sœur de Pygmalion, qui régnait alors, et épouse de Sichée, fut forcée de quitter sa patrie à cause des cruautés de son frère, et s'enfuit en Afrique, où elle fonda Carthage (870).

**NEUVIÈME SIÈCLE APRÈS JÉSUS-CHRIST.** (Voyez INVASION et FÉODALITÉ.)

**NEVERS.** (Voyez NIVERNAIS.)

**NEWTON.** « Cet homme, dont le nom est prononcé avec respect dans tous les lieux où les sciences ont pénétré, naquit à Wolstrobe, le 25 décembre 1642. Son père John Newton, baronnet, seigneur de Wolstrobe, mourut peu d'années après la naissance de son fils, et sa veuve se remaria dès que le jeune Isaac fut assez âgé pour être mis au collège : on l'envoya à Grandham, où son goût pour les mathématiques se décida promptement. Le *Traité d'Euclide* était alors le seul que l'on mit entre les mains de la jeunesse, dans toute la

Grande-Bretagne. L'enfant, destiné à porter si haut ces sciences et leurs applications, ne lisait point les démonstrations d'Euclide; il les avait devinées d'après le seul énoncé du théorème à démontrer; enfin les ouvrages de Descartes et de Kepler exercèrent sa pensée d'une manière plus utile : il fut sur la voie de ses grandes découvertes, et il n'avait pas encore seize ans. Sa mère le fit revenir auprès d'elle, afin qu'il exerçât de bonne heure l'administration de son patrimoine, et qu'à l'époque de sa majorité il fût en état de gérer lui-même ses affaires; les études et les livres l'emportèrent sur toute autre occupation, et après deux années d'épreuve, le jeune géomètre fut renvoyé, non à Grandham, mais à Cambridge.

« Il avait alors dix-huit ans; son portefeuille se remplissait de *Mémoires* sur les questions de hautes mathématiques, de mécanique céleste, de physique, etc.; ces matériaux étaient destinés à ne paraître que beaucoup plus tard, lorsque le modeste savant se serait cru en état de se présenter au public avec des œuvres dignes de son attention. Il fallut souvent le forcer à tirer de l'obscurité des écrits où l'on trouvait des solutions plus générales et plus complètes que celles que d'autres géomètres se hâtaient de publier. L'honnête Barrow, professeur de mathématiques au collège de la Trinité, à Cambridge, exerça plus d'une fois sur le jeune Newton cette sorte de violence; et pour l'obliger plus sûrement à faire part au monde savant de tout ce qu'il ferait pour les progrès des sciences, il se démit de sa chaire, à condition qu'il aurait pour successeur Newton, alors âgé de vingt-six ans. Il est bien constaté que deux ans avant qu'il devint professeur, il avait fait toutes ses grandes découvertes; que les *Principes mathématiques de la Philosophie naturelle*, l'*Optique* et le *Traité des fluxions* auraient pu paraître en 1666 : ce ne fut qu'en 1687 que l'on eut la première édition du livre des *Principes*.

« Après la publication du livre des *Principes*, l'Angleterre s'enorgueillit

du présent qu'elle avait fait au monde savant. La nation et la cour, les amis des sciences, et ceux même qui faisaient profession de peu d'estime pour le savoir, étaient pleins de vénération pour l'auteur de cet ouvrage. En 1705, la reine Anne le nomma chevalier, et, sous le règne suivant, la princesse de Galles (Caroline d'Anspach) se félicitait d'être contemporaine d'un aussi grand homme. Chacun voulait le voir, l'entendre, et des invitations auxquelles il ne pouvait se refuser l'entraînèrent souvent en des lieux peu fréquentés par les savants. Sans ambition, il ne fut jamais courtisan, quoiqu'on ne lui épargnât point les faveurs. A la fin d'un dîner qu'il donnait à une réunion savante, un des convives ayant proposé un *toast* en l'honneur de la famille royale, « Préférons, dit Newton, « d'offrir cet hommage aux savants « honnêtes de toutes les nations. Tous « ensemble, ils tendent au même but, « le *bon* et le *vrai*. » Cette pensée fut celle de toute sa vie; il l'a exprimée avec une imposante solennité, après avoir indiqué ce qui manquait encore à la théorie de la lumière : « Si « nous parvenons à perfectionner les « sciences, dit-il, nous pourrons espérer d'arriver par cette voie au perfectionnement de la morale, sans « laquelle la science n'est en effet « qu'un vain nom. »

« En 1703, la société royale de Londres choisit Newton pour son président, et lui conserva cette honorable fonction jusqu'à la fin de sa carrière, « exemple unique, dit Fontenelle, dont « on ne crut pas trop devoir craindre « les conséquences. » La vie entière de cet homme si remarquable est l'exemple du bonheur le plus constant et le mieux mérité. Une extrême simplicité de mœurs, jointe à un sentiment exquis de toutes les convenances, une heureuse disposition à reconnaître le mérite des autres en oubliant le sien propre, l'art de faire paraître chacun sous l'aspect le plus favorable, les vertus de l'homme public et celles du simple particulier, une bienfaisance éclairée, voilà les qualités aimables et dignes d'estime qui caractérisaient

Newton. Sa longue carrière fut presque exempte de maladies. Il vécut célibataire, et son confesseur assura, dit Voltaire, que, semblable à un pur esprit, le philosophe géomètre n'eut de relation intime avec aucune femme. Son patrimoine et la haute fortune que ses emplois lui avaient procurée servirent constamment soit à un faste qui lui était imposé, soit à des expériences dont l'utilité publique était le but, soit à soulager des infortunes non méritées, à seconder de louables efforts, à encourager de jeunes talents. Cette vie si précieuse aux sciences et à l'humanité fut terminée le 20 mars 1727.» (Ferry.)

**NEW-YORK.** (Voyez ÉTATS-UNIS.)

**NEZ.** (Voyez *Dictionnaire comique.*)

**NIKEL.** (Voyez MÉTAUX.)

**NIGRITIE.** (Voyez SAHARA.)

**NIMES.** (Voyez LANGUEDOC.)

**NIORT.** (Voyez POITOU.)

**NIVELLEMENT.** 1. Nivelier un terrain, c'est déterminer la distance de ses points les plus remarquables à un même plan horizontal, que l'on imagine mené par un certain point du terrain. Il y a pour cela plusieurs instruments, dont la précision doit être d'autant plus grande qu'il s'agit d'une opération plus délicate. — Le plus ordinaire est celui qu'on appelle *niveau d'eau*; il consiste en un tuyau cylindrique de fer-blanc, de 4 centimètres environ de diamètre, de 1<sup>m</sup> 50 de long, et recourbé à angle droit à ses extrémités, de manière à former deux coudes d'environ 5 centimètres chacun de hauteur. Une douille fixée au milieu de ce tuyau sert à la retenir sur un pied à trois branches, à une hauteur d'un mètre environ. On verse de l'eau dans cette espèce de siphon à deux branches, jusqu'à ce qu'elle s'élève dans des fioles ou tubes en verre qui en garnissent les coudes, au point de les remplir presque entièrement. Le plan ou rayon visuel conduit par les deux surfaces de l'eau est nécessairement horizontal, et en bornoyant ces surfaces, l'œil reconnaît les pl---

qui sont de niveau, à distance, en y plaçant une mire à laquelle se rapportent les points environnants, dont il est facile de mesurer l'élévation ou l'abaissement relativement à la mire.

— Le *niveau à bulle d'air* a plus de précision, et s'emploie dans les opérations qui demandent plus d'exactitude, comme dans la construction d'aqueducs, de canaux, de chemins de fer, etc. Il est monté sur une lunette, pour augmenter la portée de la vue, addition qui peut également se faire à toute autre espèce de niveau. Cette lunette, qui renverse les images, porte à son foyer, pour plus de précision, un fil horizontal qui se peint sur les objets éloignés qu'on regarde à travers. La principale pièce de cet instrument est un tube de verre fermé aux deux bouts, et dans lequel on a introduit de l'alcool qui le remplit en entier, à l'exception d'une petite bulle de vapeur qui court le long du tube quand on l'incline.

2. Soit à déterminer la différence de deux points A et B. Après avoir placé le niveau en un point intermédiaire C, et fait dresser verticalement la mire en A, on fait arriver le voyant jusqu'à ce que le point de visée se trouve sur le rayon visuel du niveau. On note la hauteur du voyant et on transporte la mire en B, où l'on fait la même opération. La différence des deux hauteurs donne la différence des niveaux. Si  $A = 0^m 88$  et  $B 2^m 35$ , la différence des niveaux égale  $1^m 47$ . Et si la distance de A à B était de 147 mètres et que la pente fût à peu près en ligne droite, il est évident que cet intervalle offrirait une pente de 1 centimètre par mètre. — En général, on détermine la différence de niveau par mètres, pour deux points, en divisant la différence de niveau de ces deux points par leur distance. — Lorsqu'on donne un coup de niveau, on appelle *coup d'arrière* la hauteur que donne la mire placée du côté qui a servi de point de départ à l'opération, et l'on appelle *coup d'avant* la hauteur que donne la mire placée du côté vers lequel on se dirige. — Lorsque le nivellement a pour but de

chercher la différence de niveau de deux points donnés, et que l'opération nécessite plusieurs coups de niveau, on a soin d'écrire sur une première colonne les coups de niveau d'arrière, et sur une seconde les coups de niveau d'avant; on fait la somme de ces deux colonnes, et l'on retranche la plus petite de la plus grande : le reste sera la différence de niveau entre les deux points donnés, le plus élevé des deux étant toujours celui qui répond à la plus petite somme. — Pour représenter sur une feuille de papier le relief d'un terrain, on tire une droite quelconque A B; on y porte, au moyen d'une échelle de réduction (Voyez ÉCHELLE), des distances successives, proportionnelles à celles qui séparent les règles à voyant; par tous les points de division, on élève sur cette droite des perpendiculaires proportionnelles aux hauteurs observées, et l'on joint les extrémités de ces perpendiculaires par une courbe continue, qui représente d'autant mieux les inflexions du terrain même, que les stations ont été plus rapprochées et les opérations faites avec plus de soin. (Voyez DESSIN, LEVÉ DES PLANS, ANGLES, TRIANGLES, etc.)

**NIVERNAIS.** 1. C'est la seule province qui ne fût pas réunie à la couronne avant la Révolution. Nevers existait dès le temps des Romains et eut un évêque sous Clovis. Souvent prise sous les Mérovingiens, elle devint au x<sup>e</sup> siècle le titre d'un comté qui fut érigé en duché par François I<sup>er</sup> en 1538. Aujourd'hui cette province forme le département de la Nièvre : grand commerce de bois, exploitation de mines et fonderies de fer, voilà en général la vie des habitants de ce pays.

2. **Nièvre**, chef-lieu Nevers. Comme toutes les villes antiques, Nevers se compose en général de rues étroites et mal percées. Bâtie en amphithéâtre sur le flanc d'une colline, sur la rive droite de la Loire et au confluent de la Nièvre, elle offre cependant un joli aspect, vue de l'extérieur. Deux monuments, le château et la



cathédrale, occupent le sommet de la ville. Le château, dont la façade forme un des côtés de la principale place de la ville, paraît avoir été bâti par les princes de la maison de Clèves. Le parc est devenu l'une des plus jolies promenades de la ville.

3. C'est à Clamecy qu'affluent, de plusieurs points du Nivernais, mais surtout des forêts du Morvan, les quantités considérables de bois qui vont alimenter la capitale. L'Yonne, affluent de la Seine, prend un air singulier d'animation, quand les trains se détachent du rivage et forment une suite interminable de cordes de bois flottantes. C'est au moyen du flottage qu'on exécute le transport de ces bois, ce qui consiste à les lancer à l'eau et à les abandonner ensuite au courant.

**NOISETIER.** (Voyez CUPULIFÈRES.)

**NOM.** 1. Puisque l'objet de notre pensée est toujours une chose, il faut, lorsque nous voulons communiquer notre pensée aux autres hommes par le moyen de la parole, que nous leur fassions connaître cette chose. Si elle était présente à nos yeux et à ceux des personnes à qui nous parlons, il nous suffirait de la leur montrer; mais si elle n'est pas de nature à être aperçue par les yeux, ou si elle n'est pas présente dans le moment même, nous ne pouvons leur communiquer l'idée qu'en la leur désignant par son *nom*. Les noms désignent les êtres ou par l'idée de leur nature individuelle (noms propres), ou par l'idée d'une nature commune à tous les individus de même espèce (noms communs), ou en considérant les manières d'être ou d'agir par *abstraction* (noms abstraits.) (Voyez ABSTRACTION.) — Dans presque toutes les langues, les *noms* éprouvent, soit dans leur forme, soit dans leur terminaison, des variations auxquelles on reconnaît s'ils s'appliquent à un seul ou à plusieurs individus. En Français et en Espagnol, par exemple, l'article sert au même usage; mais dans quelques langues où les formes du pluriel sont distin-

guées de celles du singulier, l'article est le même pour tous les nombres. Tel est l'article *al* en Arabe, et *the* en anglais. La distinction des genres, dans plusieurs langues, est moins indiquée par la forme ou la terminaison des noms que par les articles qui les précèdent. En persan, en chinois et dans d'autres langues, on l'exprime par un mot séparé. En latin et en grec, on distingue trois genres: masculin, féminin et neutre. L'usage des *cas* n'est point absolument nécessaire. On peut s'en passer tout à fait et indiquer les rapports au moyen des prépositions comme en français. (Voyez DÉCLINAISON.)

2. Le pluriel des noms *espagnols* se forme de la manière suivante: ils prennent *s*, s'ils sont terminés par une voyelle; *es*, s'ils sont terminés par une consonne ou à et *i* accentués (excepté *mamá*, *papá*, *sofá* qui prennent *s*). Ceux terminés par *x* ou *z* changent cette consonne en *ces*; et ceux terminés par *s* précédé d'une voyelle brève, ne changent pas au pluriel: *libro*, *libros*; *animal*, *animales*; *juez* (juge), *jueces*; etc. — En anglais, le pluriel se forme ainsi: on ajoute en général *s* au singulier; mais on ajoute *es* si les noms sont terminés *s*, *ss*, *x*, *sh*, *ch* et *o* long. *F* ou *fe* se change fréquemment en *ves*: *book*, livre, *books*; *glass*, verre, *glasses*; *loaf*, pain, *loaves*. — On pourra faire, sur la liste suivante, les mêmes exercices que nous avons mentionnés à l'article *adjectif* (Voyez ce mot ainsi que LANGUES, LATIN, VERBE, PRONOMS, ARTICLES, etc.).

Ainsi, après avoir fait étudier et réciter aux élèves cette liste de noms, on pourra faire chercher dans le Dictionnaire les noms qui ont une signification opposée, comme *ciel*, *terre*; *golf*, *cap*; *froid*, *chaleur*, et les faire ensuite employer dans une petite phrase, comme *sujets* ou *compléments*, au singulier, au pluriel, au masculin, au féminin, en rappelant les règles d'accord. Enfin, on doit habituer les élèves à chercher dans chaque nom les mots *dérivés* ou *composés* qu'il peut former.

## Français.

1. **UNIVERS,**  
 Dieu,  
 Ciel,  
 Lune,  
 Soleil,  
 Astre,  
 Terre,  
 Caillou,  
 Colline,  
 Côte,  
 Désert,  
 Montagne,  
 Plaine,  
 Vallon,  
 Nord,  
 Sud,  
 Est,  
 Ouest.  
 2. **ÉLÉMENTS,**  
 Eau,  
 Canal,  
 Digue,  
 Fleuve,  
 Fontaine,  
 Marais,  
 Mer,  
 Port,  
 Air,  
 Aurore,  
 Brise,  
 Chaleur,  
 Climat,  
 Foudre,  
 Froid,  
 Neige,  
 Nuages,  
 Pluie,  
 Temps,  
 Vent,  
 Feu,  
 Bois,  
 Flamme,  
 Fumée,  
 Lumière.  
 3. **SUBSTANCES,**  
 Acier,  
 Argent,  
 Cuivre,  
 Étain,  
 Fer,  
 Marbre,  
 Or,  
 Plomb,  
 Verre,  
 Soufre,  
 Coton,  
 Huile,  
 Sucre.  
 4. **TEMPS,**  
 Siècle,  
 Année,  
 Mois,  
 Semaine,  
 Jour,  
 Heure,  
 Minute,  
 Matin,  
 Midi,  
 Soir,  
 Nuit,  
 Printemps,  
 Été,  
 Automne,  
 Hiver.  
 5. **HOMME,**  
 Enfant,  
 Garçon,  
 Fille,  
 Femme,  
 Naissance,  
 Mort,

## Anglais.

**UNIVERSE** (you niveurs),  
 God (god),  
 sky (ski),  
 moon (moun),  
 sun (seun),  
 star (stâr),  
 earth (eurth),  
 pebble (peb'lz),  
 hill (hil),  
 coast (côst),  
 desert (dex'rt),  
 mountain (maountain).  
 plain (plén),  
 vale (vei),  
 north (narth),  
 south (saouth),  
 east (ist),  
 west (ouest).  
**ELEMENTS** (el'iments),  
 water (ouateur),  
 canal (canâl),  
 dike (dik),  
 river (riveur),  
 fountain (faoun'tin),  
 marsh (march),  
 sea (si),  
 port (pôrt),  
 air (êr),  
 dawn (dan),  
 breeze (briz),  
 heat (hit),  
 climate (cleufmet),  
 thunder (theundeur),  
 cold (côld),  
 snow (snô),  
 clouds (claudz),  
 rain (rén),  
 weather (ouedhs'r),  
 wind (ouind),  
 fire (feur),  
 wood (ououd),  
 flame (flém),  
 smoke (smôk),  
 light (leuit),  
**SUBSTANCES** (seub'stansiz),  
 steel (stîl),  
 silver (silveur),  
 copper (copeur),  
 tin (tin),  
 iron (eui'rn),  
 marble (mârb'l),  
 gold (gôld),  
 lead (led),  
 glass (glâs),  
 sulphur (seulfleur),  
 cotton (coteun),  
 oil (oile),  
 sugar (choug'r),  
**TIME** (teuim),  
 century (sentiouri),  
 year (ylr),  
 month (meundhs'),  
 week (ouk),  
 day (dé),  
 hour (aour),  
 minute (minitt),  
 morning (marning),  
 noon (noun),  
 evening (Iveuning),  
 night (neuit),  
 spring (spring),  
 summer (seumeur),  
 autumn (ateum),  
 winter (ouinteur),  
**MAN** (mân),  
 child (tcheuld),  
 boy (boeur),  
 girl (gheurl),  
 woman (uoumeun),  
 birth (beurds),  
 death (dcchs),

## Espagnol.

**UNIVERSO,**  
 Dios,  
 cielo.  
 luna,  
 sol,  
 astro,  
 tierra,  
 guijarro,  
 colina,  
 costa,  
 desierto,  
 montaña,  
 llanada,  
 valle,  
 norte,  
 mediodia,  
 oriente,  
 occidente,  
**ESPAÑOL,**  
 agua,  
 canal,  
 dique,  
 río,  
 fuente,  
 laguna,  
 mar,  
 puerto,  
 aire,  
 aurora,  
 brisa,  
 calor,  
 clima,  
 rayo,  
 frío,  
 nieve,  
 nube,  
 lluvia,  
 tiempo,  
 viento,  
 fuego,  
 madera,  
 llama,  
 humo,  
 luz,  
**SUBSTANCIAS,**  
 acero,  
 plata,  
 cobre,  
 estaño,  
 hierro,  
 mármol,  
 oro,  
 plomo,  
 vidrio,  
 azufre,  
 algodón,  
 aceite,  
 azúcar,  
**TIEMPO,**  
 siglo,  
 año,  
 meses,  
 semana,  
 día,  
 hora,  
 minuto,  
 mañana,  
 mediodia,  
 tarde,  
 noche,  
 primavera,  
 verano,  
 otoño,  
 invierno,  
**HOMBRE,**  
 niño,  
 muchacho,  
 muchacha,  
 mujer,  
 nacimiento,  
 muerte,

## Latin.

**UNIVERSUS MONDUS.**  
 Deus.  
 cælum.  
 luna.  
 sol.  
 sidus.  
 terra, tellus.  
 silex, lapis, calculus.  
 collis.  
 clivus, litus.  
 solitudo.  
 mons.  
 æquor, planities.  
 vallis.  
 septentrio.  
 æster.  
 oriens.  
 occidens.  
**ELEMENTA.**  
 aqua.  
 canalis.  
 moles, agger.  
 flumen.  
 fons.  
 palus.  
 mare.  
 portus.  
 ær, mther.  
 aurora.  
 aura.  
 calor, æstus.  
 clima.  
 fulgur.  
 frigus.  
 nix, nivis.  
 nube.  
 pluvia, imber.  
 tempus.  
 ventus, aura.  
 ignis, focus.  
 lignum, silva.  
 flamma.  
 fumus.  
 lux.  
**SUBSTANTIA, MATERIA.**  
 acies.  
 argentum, pecunia.  
 æs, cuprum.  
 album plumbum.  
 ferrum.  
 marmor.  
 aurum.  
 plumbum.  
 vitrum, calix.  
 sulphur.  
 xylî lanugo.  
 oleum.  
 saccharum.  
**TEMPUS.**  
 seculum.  
 annus.  
 mensis.  
 hebdomas.  
 dies.  
 hora.  
 horæ sexagesima pars.  
 matutinum.  
 meridies.  
 vesper.  
 nox.  
 ver, g. veris.  
 æstas.  
 autumnus.  
 hiems.  
 homo.  
 puer.  
 mas, g. maris.  
 filia.  
 mulier.  
 ortus.  
 mors, lethum.

## Français.

## Anglais.

## Espagnol.

## Latin.

Bonheur, happiness (hâpines),  
 Education, education (edyoukécheun),  
 Malheur, misfortune (misfar'tch'n),  
 Société, society (soceui'eti),  
 Travail, work (ouork),  
 Famille, family (famili),  
 Père, father (fâdsheur),  
 Mère, mother (meudhseur),  
 Fils, son (seun),  
 Fille, daughter (doteur),  
 Sœur, sister (sisteur),  
 Frère, brother (breudhseur),  
 Oncle, uncle (eungk't),  
 Tante, aunt (ânt),  
 Parrain, godfather (god'fâdhs'r),  
 Marraine, godmother (god'meudhs'r),  
 6. AFFECTION, AFFECTION (afeccheun),  
 Amitié, friendship (frend'chip),  
 Bonté, goodness (goud'nes),  
 Caractère, temper (tempeur),  
 Chagrin, grief (grif),  
 Conscience, conscience (concheuns),  
 Courage, courage (keureuidj),  
 Crainte, fear (fîr),  
 Désir, desire (dizeuir),  
 Discretion, discretion (discrecheun),  
 Douceur, gentleness (djen't'lnes),  
 Douleur, pain (pen),  
 Ennui, ennui (enoui),  
 Envie, envy (envi),  
 Espérance, hope (hâp),  
 Etude, study (steudi),  
 Fermeté, firmness (feurm'nes),  
 Foi, faith (fêdhs),  
 Honneur, honour (oneur),  
 Honte, shame (chèm),  
 Idée, idea (euidi'a),  
 Imagination, imagination (imadjin'êch'n),  
 Intelligence, intelligence (Intelli'djens),  
 Joie, joy (djoï),  
 Liberté, liberty (libeurti),  
 Mémoire, memory (mem'ri),  
 Orgueil, pride (preuld),  
 Pensée, thought (dhaout),  
 Peur, fear (fîr),  
 Politesse, politeness (poléuitnes),  
 Propreté, cleanliness (cleun'lines),  
 Raison, reason (rizeun),  
 Réflexion, reflection (riflek'cheun),  
 Vérité, truth (troudhs),  
 Volonté, will (ouill),  
 7. TÊTE, HEAD (hed),  
 Cheveux, hair (hêr),  
 Yeux, eyes (eui),  
 Nez, nose (noz),  
 Oreilles, ears (îrz),  
 Bouche, mouth (ma'udhs),  
 Dents, teeth (tidhs),  
 Lèvres, lips (lîps),  
 Menton, chin (tchln),  
 Épaule, shoulder (chôldeur),  
 Bras, arms (ârms),  
 Main, hand (hând),  
 Doigts, fingers (fingeurz),  
 Poitrine, breast (brest),  
 Estomac, stomach (steum'ac),  
 Cuisse, thigh (dhseui),  
 Jambe, leg (leug),  
 Pied, foot (fout),  
 Cœur, heart (hârt),  
 Rate, spleen (splln),  
 Peau, skin (skln),  
 Os, bones (bônz),  
 Nerfs, nerves (neurvz),  
 Artère, artery (arteuri),  
 Veine, vein (ven),  
 Sang, blood (bleud),  
 Larmes, tears (îlrz),  
 8. HABILLEMENT, DRESS (dres),  
 Bottes, boots (bouts),  
 Casquette, cap (câp).

felicidad, education, desgracia, sociedad, trabajo, familia, padre, madre, hijo, hija, hermana, hermano, tío, tia, padrino, madrina, AFFECCION, amistad, bondad, carácter, pesadumbre, conciencia, ánimo, temor, deseo, discrecion, dulzura, dolor, fastidio, envidia, esperanza, estudio, firmeza, fe, honor, verguenza, idea, imaginacion, inteligencia, alegria, libertad, orgullo, pensamiento, miedo, cortesia, limpieza, raxon, reflexion, verdad, voluntad, CABEZA, cabellos, ojos, nariz, orejas, boca, dientes, labios, barba, hombro, brazo, mano, dedos, pecho, estómago, muslo, pierna, pie, corazon, bazo, piel, hueso, nervios, arteria, vena, sangre, lágrimas, VESTIDO, botas, sombrero,

felicitas, fortuna. calamitas, infortunium. societas. labor. familia. pater. mater. filius. filia. soror. frater. patruus, avunculus. amita, matertera. } qui, que infantem de sacro } fonte suscipit. AFFECTION. amicitia. bonitas. natura, mores. mœror, cura. conscientia. animus, fortitudo. timor. cupiditas. circumspectio. dulcedo, lenitas. dolor, angor. tædium, ægritudo. invidia, livor. spes. studium. firmitas, constantia. fides. honor. pudor, verecundia. idea, species. imaginatio. intelligentia, mens. lætitia, gaudium. libertas. memoria. superbia. cogitatio, mens. metus, formido. urbanitas. munditia. ratio. meditatio, repulsus. veritas. voluntas. CAPIT. capillus. oculus. nasus, nares. auris. os, bucca. dens, g. dentis. labia. mentum. humerus. brachium, cubitus. manus. digitus. pectus. stomachus. femur, femen. crus. pes, g. pedis. cor, g. cordis. lien, pellis, cutis. os, g. ossis. nervus. arteria. vena. sanguis. lacrima. VESTIMENTUM. ocrea. peliasus.

## Français.

Châle,  
Col,  
Culottes,  
Gants,  
Gilet,  
Habit,  
Linge,  
Manteau,  
Pantalon,  
Par-dessus,  
Robe,  
Souliers,  
Trousseau,  
Bourse,  
Montre,  
Parapluie,  
Éventail,  
9. REPAS,  
Déjeuner.  
Dîner,  
Souper,  
Festin,  
Thé,  
Pain,  
Vin,  
Bouillon,  
Beurre,  
Bœuf,  
Bifteck,  
Chapon,  
Pigeon,  
Poulet,  
Pêdrix,  
Caille,  
Canard,  
Saumon,  
Truite,  
Morue,  
Anguille,  
Rôti,  
Salade,  
Laitues,  
Cresson,  
Œufs,  
Dessert,  
Fromage,  
Cigares,  
Bièrre,  
Toast,  
Café,  
Lait,  
Liqueurs,  
Punch,  
10. VOYAGE,  
Allée,  
Chambre,  
Cuisine,  
Logement,  
Marché,  
Place,  
Quai,  
Rue,  
Salle,  
Voiture,  
Cocher,  
Cheval,  
Navire,  
Malle,  
Chemin de fer,  
Bateaux à vapeur,  
Gare,  
Bureau,  
Télégraphe,  
11. COMMERCE,  
Associé,  
Banquier,  
Caissier,  
Marchand,  
Négociant,  
Commis,  
Achat,

## Anglais.

shawl (châl),  
stock (stok),  
breeches (britchiz),  
gloves (glieuvz),  
vest (vest),  
coat (côt),  
linen (linen),  
cloak (clock),  
pantaloon (pant'aloun),  
overcoat (oveurcôt),  
dress (dreus),  
shoes (chouz),  
outfit (aoutfit),  
purse (peurs),  
watch (uotch),  
umbrella (eumbrell'a),  
fan (fan),  
MEALS (milz),  
breakfast (breukfast),  
dinner (din'eur),  
supper (seupeur),  
feast (fiat),  
tea (tl),  
bread (bred),  
wine (ouln),  
broth (bradhs),  
butter (beut'eur),  
beef (bif),  
beefsteak (bif'stek),  
capon (képeun),  
pigeon (pidjen),  
fowl (faul),  
partridge (par'tridj),  
quail (kouél),  
wild (ouild),  
salmon (sam'eun),  
trout (traout),  
cod (cod),  
eel (il),  
roast meat (róstd mlt),  
salad (sálad),  
lettuce (letis),  
cresses (eresiz),  
eggs (egz),  
dessert (dezeurt),  
cheese (tchiz),  
cigars (sigárz),  
beer (bir),  
toast (tôte),  
coffee (cofi),  
milk (milk),  
liqueurs (liquieurz),  
punch (peuntch),  
JOURNLY (jeurni),  
entry (entri),  
room (roum),  
kitchen (kitchin),  
lodging (lod'ing),  
market (márket),  
square (skou'ér),  
quay (ki),  
street (st'rit),  
hall (hál),  
carriage (cáridj),  
coachman (côlchm'n),  
horse (hars),  
ship (chip),  
trunk (treungk),  
railway (rel'oue),  
steam boats (stím-bôts),  
station (stécheun),  
office (ofis),  
telegraph (tel'igráf),  
commerce (com'eurs),  
partner (part'neur),  
banker (bangnkeur),  
cashier (cachlr),  
dealer (dil'eur),  
merchant (meurch'nt),  
clerk (clark),  
purchase (peur'tches),

## Espagnol.

chal,  
cuello,  
calzones,  
guantes,  
chaleco,  
casaca,  
lienzo,  
capa,  
pantalón,  
bata,  
ropa,  
zapatos,  
manejo,  
bolsa,  
reloj,  
paraguas,  
abanico,  
COMIDAS,  
desayuno,  
comida,  
cena,  
festin,  
té,  
pan,  
vino,  
caldo,  
manteca,  
vaca,  
carne de vaca,  
capon,  
paloma,  
pollo,  
perdiz,  
codorniz,  
pato,  
salmon,  
trucha,  
bacalao,  
anguilla,  
carne asada,  
ensalada,  
lechuga,  
berro,  
huevos,  
postres,  
queso,  
cigarros,  
cerveza,  
brindis,  
café,  
leche,  
licor,  
ponche,  
VIAGE,  
alameda,  
cuarto,  
cocina,  
domicilio,  
mercado,  
plaza,  
muelle,  
calle,  
sala,  
coche,  
cochero,  
caballo,  
navio,  
baul,  
camino de hierro,  
barco de vapor,  
embarcadero,  
oficina,  
telegrafo,  
COMERCIO,  
asociado,  
banquero,  
cajero,  
mercader,  
negociante,  
dependiente,  
compra,

## Latin.

amiculum.  
digitalia, pl. manica.  
brevior subucula.  
vestis.  
lienzo.  
pallium.  
vestis, toga.  
calceus.  
parapherna.  
oculus, crumena.  
horologium.  
flabellum.  
CIBUS, CENA.  
jentaculum.  
prandium.  
cena.  
convivium, epulum.  
theia.  
panis.  
vinum.  
jus, sorbitio.  
butyrum.  
bos, g. bovis.  
capo.  
columba.  
pullus.  
perdix.  
coturnix.  
anas.  
salmo.  
truta.  
morua.  
anguilla.  
assa caro.  
acetaria.  
lactuca.  
cardamum.  
ovum.  
bellaria.  
caseus.  
cervisia.  
propinatio.  
cafenum.  
lac, g. lactis.  
liquor.  
ITER, g. ITINERIS.  
mesaula.  
conclavium.  
culina.  
habitatio.  
macellum, forum.  
forum.  
crepido.  
via.  
ocnus.  
vehiculum, currus.  
auriga.  
equus.  
navis.  
arca sarcinaria.  
statio.  
curia.  
telegraphum.  
MERCATURA.  
socius, consors  
trapezita.  
mensarius.  
mercator.  
negociator.  
præfectus.  
emptio.

| Français.    | Anglais.                  | Espagnol.     | Latín.            |
|--------------|---------------------------|---------------|-------------------|
| Acquit,      | receipt (risit),          | recibo,       | inscriptum.       |
| Action,      | share (chér),             | accion,       | actio, ratio.     |
| Baisse,      | fall (fál),               | baja,         | laxatio.          |
| Billet,      | bill (bil),               | billete.      | chirographus.     |
| Compte,      | account (acaount),        | cuenta,       | computatio.       |
| Créancier,   | creditor (cred'it'r).     | acreedor,     | creditor.         |
| Débiteur,    | debtor (det'r).           | deudor,       | debitor.          |
| Débitant,    | retailer (ritel'eur),     | vendedor,     | venditor.         |
| Détail,      | retail (ritél),           | pormenor,     |                   |
| Emprunt,     | loan (lòn),               | prestamo,     | mutuatio.         |
| Escompte,    | discount (discaount),     | descuento,    | summá detractio.  |
| Facture,     | invoice (invois),         | factura,      | mercatoris index. |
| Hausse,      | rise (reuz),              | alza,         | auctio.           |
| Journal,     | journal (djeurnal),       | diario,       | adversaria.       |
| Lettre,      | letter (let'eur),         | letra carta,  | epistola.         |
| Grand livre, | ledger (led'jeur),        | libro grande, |                   |
| Magasin,     | warehouse (ouer-haous),   | almacen,      | apotheca.         |
| Signature,   | signature (sig'natcheun), | firma,        | signatura.        |
| Société,     | company (keum'pani),      | sociedad,     | societas.         |
| Solde,       | settlement (set'lment),   | saldo,        | stipendium.       |
| Valeurs,     | bills (bilz),             | valores,      | pretium, virtus.  |
| Vente,       | sale (sél),               | venta,        | venditio.         |
| Vendeur,     | seller (sel'eur),         | vendedor,     | venditor.         |

### NOMENCLATURE. (Voyez CHIMIE.)

### NORMAND. (Voyez Dictionnaire comique.)

**NORMANDIE.** 1. A partir de la fin du règne de Charlemagne, cette province fut en proie aux ravages des pirates Normands ou Danois; ceux-ci finirent par s'y établir en 912 pendant le règne de Charles le Simple, sous la conduite de Rollon, leur chef, qui épousa Gisèle, fille du roi de France. Le pays prit alors le nom des conquérants. En 1066, Guillaume, un des descendants de Rollon, ayant conquis l'Angleterre, la Normandie se trouva de la sorte annexée à la Grande-Bretagne, sans toutefois cesser d'être vassale de la France. Réunie à la couronne par Philippe Auguste, deux fois envahie par les Anglais pendant la guerre de Cent ans, elle fut reconquise sous Charles VII. Cette province est une des plus riches et des plus fertiles de la France; les côtes, qui sont très-poisonneuses, offrent un grand nombre de bains et de ports; le climat est humide et un peu froid, mais le sol est excellent pour la culture, et des pâturages magnifiques y nourrissent des chevaux, des bœufs et des moutons estimés. S'il n'y a pas de vignes, des pommiers vigoureux fournissent en abondance du cidre, qui est la boisson du pays. N'oublions pas les toiles de coton et de chanvre appelées *rouen-*

*neries*, ni les draps de Louviers et d'Elbeuf, ni ce commerce dont le Havre est l'entrepôt principal et qui opère sur les côtes normandes un va-et-vient de dix mille grands navires. La Normandie, qui a vu naître Corneille, Casimir Delavigne, Bernardin de Saint-Pierre et Duquesne, forme aujourd'hui cinq départements.

2. **Seine - Inférieure**, chef-lieu Rouen. La ville de Rouen s'élève en amphithéâtre sur la rive droite de la Seine. L'arrivée de Paris par la voie ferrée vous donne à peine le temps d'apercevoir la cité normande : deux fois vous enjambez le cours de la Seine par deux ponts de fer presque rivés bout à bout; puis un tunnel se présente, et après avoir passé deux fois par-dessous les faubourgs de la ville, le train arrive dans une tranchée à ciel ouvert et profondément encaissée; c'est là Rouen, dont vous ne voyez encore ni maisons ni places. A part le quai de Paris qui déroule pendant un kilomètre ses maisons aux cintres réguliers, la ville est mal bâtie, irrégulière, et encaissée entre plusieurs collines, qui la rendent fort humide. Mais vous serez étonné du mouvement autour de cette ville, et sur cette voie ferrée dont les locomotives animent les paysages environnants, à la verdure noire et vigoureuse.

Sur la Manche et à l'embouchure de la rivière d'Arques qui nous rap-

pelle une victoire du Béarnais, une grande et belle ville étonne tout d'abord le voyageur, par l'aspect grave, sérieux et presque solennel de son ensemble et de ses approches : c'est Dieppe. Deux immenses bassins lui servent de port et un château énorme commande la place du haut d'une falaise sourcilleuse. Les rues droites et belles, s'ouvrent par la place où Duquesne, l'illustre amiral de Louis XIV, a obtenu les honneurs d'une statue de bronze, et semble encore ordonner le bombardement de Gênes ou d'Alger. La plage de Dieppe est renommée par sa largeur et le développement de son horizon : nulle part ailleurs on ne peut voir une mer plus limpide et plus saine. Aussi, dans la saison des bains, Dieppe est un petit Paris.

Le Havre est le vrai port de Paris, puisqu'il n'en est qu'à cinq heures de distance, grâce à la vapeur. Montez jusqu'aux deux phares qui s'élèvent sur le haut promontoire de la Hève ; ou seulement poussez votre promenade sur la jetée de l'avant-port, vous ne pourrez qu'admirer en silence les riches coteaux normands et leurs nombreux villages, l'embouchure de la Seine, les plages de la Basse-Normandie, les brumes du cap de la Hogue, l'Océan avec son horizon d'azur qui se termine en Amérique, les voiles sans nombre qui dorment dans la grande et la petite rade, les navires qui, à l'heure de la marée, entrent ou sortent aussi nombreux que les omnibus dans une rue de la capitale : tel est le panorama qui se développe devant vous, merveille presque unique en France.

3. Eure, chef-lieu Évreux. Si vous visitez la cathédrale, commencée dès 1030 ; un ancien beffroi connu sous le nom de *la Tour de l'Horloge* : enlin l'église Saint-Taurin, précieux débris d'une ancienne abbaye, vous aurez vu tout ce que la ville d'Évreux présente à l'admiration du voyageur.

Louviers vous offrira ses filatures de laine et ses draps célèbres ; Ivry vous rappellera la victoire célèbre que remporta Henri IV sur le duc de

Mayenne et les troupes de la Ligue, en 1590 ; enfin vous pourrez voir dans ce département un nombre incalculable d'antiquités romaines.

4. Orne, chef-lieu Alençon. Sur les rives de l'Orne et de vingt autres rivières, sur les bords de trois cents étangs poissonneux, des forêts de poiriers alignés et majestueux ombragent ce sol fertile, qui fournit à la France la plus forte race de chevaux normands. Alençon vous offre aussi ses basins piqués, ses calicots, ses cotonnades et ses diamants. Laigle, jolie ville presque construite en briques, s'occupe de la fabrication en grand des aiguilles et des épingles. On sait que ces petits dards d'acier ou de laiton passent chacun par 60 ou 80 mains avant d'arriver à leur perfection. Le fer de Suède, l'étain de Ceylan, arrivent, l'un de 600 lieues, l'autre de 6000 lieues, pour servir une humble ménagère, une couturière indigente de quelque recoin de l'Europe. Voilà une des innombrables merveilles du commerce et de la civilisation.

5. Calvados, chef-lieu Caen. La ville de Caen est située dans un beau vallon, à 15 kilomètres de la mer, entre deux vastes prairies bordées de collines qui renferment ces belles pierres qui ont donné à cette ville ses plus beaux monuments. On est frappé de la régularité de ses rues et de la propreté qui y règne. Les quatre grandes places de Caen sont aussi remarquables, surtout celle qui est décorée de la statue en bronze de Louis XIV, élevée sur un piédestal de marbre blanc.

6. Manche, chef-lieu Saint-Lô. Fortifiée par Charlemagne, et assise au sommet d'un roc qui domine la Vire, Saint-Lô dessine, par l'éparpillement de ses rues le long de cette pente rapide, une figure des plus bizarres ; mais l'aspect du pays la dédommage abondamment de cette position incommode et escarpée.

Rien n'est plus curieux que le Mont-Saint-Michel, qui réunit à lui seul toutes les beautés de la nature. Il se divise en quelque sorte en deux

étages : l'un, qui comprend la ville ou plutôt le village, grimpant et affreux, habité par de robustes pêcheurs ; l'autre, trois fois plus élevé, qui porte dans les nues les bâtiments de l'ancienne abbaye, surmontés de l'église couronnée de sa vieille tour. La sainte montagne est isolée au milieu d'une vaste grève blanche et unie, de 32 kilomètres de superficie, et composée en certaines parties de sables mouvants redoutés, où plus d'un voyageur imprudent a trouvé son tombeau. La mer se retire, sur cette plage, avec une grande lenteur et à une distance très-considérable ; mais aussi quand elle remonte, c'est avec une incalculable furie. Dans ce fracas d'une mer écumante, dans cette rapide conquête des vagues, on se rappelle la parole sublime de Job : « Dieu a donné pour limite à la mer un frêle grain de sable, en lui disant : Tu viendras jusqu'ici, et là se brisera l'orgueil de tes flots. »

Entre l'embouchure de la Seine et le port de Brest, la mer, complètement inhospitalière, n'offrait que des rivages dangereux, des sables profonds, d'inévitables rochers. En cas de défaite, les flottes françaises ne trouvaient le long de ces plages aucun asile possible ; c'est ce qui explique les désastres de la bataille de la Hogue, malgré la valeur et le génie de Tourville : mais aujourd'hui, grâce à des travaux gigantesques, le grand port militaire de Cherbourg, creusé dans le roc, contient à l'aise 15 grands vaisseaux de ligne ; trois forts, construits en mer sur le rocher, croisent leurs feux pour défendre la rade elle-même, qui constitue l'avant-port et qui peut contenir 400 vaisseaux ; c'est une des plus sûres de la Manche, grâce à la digue qui est la grande merveille de Cherbourg et de notre siècle. Cet ouvrage est une véritable montagne sous-marine, d'une lieue de longueur, destinée à briser les lames que les vents du nord et du nord-ouest chassent avec violence contre la rade et le port.

**NORVÈGE.** (Voyez SUÈDE.)

**NOSTRADAMUS.** (Voyez ASTROLOGIE.)

**NOTARIAT.** Il n'y a pas de profession plus honorable que celle du notaire. Il peut devenir le dépositaire de la confiance des familles, de leurs secrets, de leurs intérêts. Il connaît la fortune et la moralité des individus ; il peut les diriger dans leurs affaires, les préserver de tout procès, leur obtenir de solides placements de fonds, et obliger ainsi l'emprunteur et le prêteur.

Un bon notaire doit avoir beaucoup de perspicacité, être le plus intègre, le plus délicat, le plus secret, le plus prudent, le plus discret des hommes ; il doit bien connaître sa langue, les lois de son pays et de la jurisprudence des tribunaux. Son style doit être très-clair, ses actes ne doivent présenter aucun doute. Toute clause insidieuse, tous termes synonymiques, toute équivoque d'où pourraient naître des contestations, doivent en être bannis. Il doit bien étudier ce que veulent ses clients, et le rendre en termes choisis et de la manière la plus précise et la plus convenable ; donner à ses contrats, lorsqu'il le peut sans inconvénient, la forme qui expose le moins les parties aux exigences du fisc. — Sa réputation, son érudition et son intelligence, doivent en imposer à la mauvaise foi, son abord et ses questions doivent intimider celui qui veut tromper.

Il doit instruire les clients de ce qui peut leur nuire dans les actes qu'ils veulent consentir ; les prévenir de ce qu'ils devront, soit au fisc, soit à lui-même, et n'être jamais favorable à l'un au préjudice de l'autre ; mais écarter de l'homme franc les pièges de l'homme faux, et les lui signaler s'il est nécessaire. — Un bon notaire est l'honneur et la gloire de la société ; un notaire pervers en est la honte et le fléau : il abuse de ce qu'il y a de plus sacré.

Le notaire doit avoir beaucoup de mémoire, d'intelligence, de jugement et de raison : l'imagination lui est plus nuisible qu'utile. Il n'est pas

indispensable qu'il ait été reçu bachelier en lettres ni licencié en droit; cependant la haute position dans laquelle sa profession le place nous semble exiger qu'il ait fait de bonnes études, et qu'il puisse se présenter avec tous les avantages que donne une éducation bien soignée, et nous regrettons que la loi n'exige pas de lui les mêmes preuves de capacité qu'elle demande à l'avocat. Nous voudrions que les notaires jouissent de la plus grande considération et du plus grand respect, et que les critiques les plus sévères n'eussent jamais rien à reprendre ni à leur conduite, ni à leurs contrats; il nous semble indigne de notre nation qu'il en soit bien souvent autrement.

Nous voudrions que le noviciat ne pût se faire chez un notaire et non chez un avoué, parce que la profession de notaire nous paraît commander de plus imposants devoirs que celle d'avoué, et qu'il importe à la société que cela soit toujours ainsi. L'aspirant à cette profession pourrait prendre des leçons dans un Recueil des actes ou des contrats qui, par leur rédaction, auraient occasionné des procès, et à côté desquels serait présentée celle qui eût été inattaquable.

**NOURRICE.** (Voyez *Dictionnaire comique*.)

**NOUVELLE-ORLÉANS.** (Voyez *ÉTAT-UNIS*.)

**NOUVELLE-ZÉLANDE.** (Voyez *POLYNÉSIE*.)

**NOVEMBRE** (travaux). Dans les champs, continuer les labours et le transport du fumier; récolter les navets destinés à la nourriture des bestiaux; pratiquer des sillons d'égouttement dans les sols humides; épier les trèfles et les luzernes; continuer les semailles du blé; planter dans les bois des arbres de toute espèce. — Dans les jardins, couper les montants des artichauts, des asperges, de l'oseille, de l'estragon; construire les premières couches pour y repiquer les laitues d'août, de septembre et

d'octobre, et pour y planter des asperges; arracher, en cas de gelée, une provision de carottes, de navets, de chicorées que l'on met dans la serre à légume; semer des raves pour le mois de janvier, et couvrir de châssis les plants de fraisiers des quatre saisons; tailler les arbres à fruits, à pépins, vieux et faibles; arracher les arbres usés; empailler les figuiers et les arbres de la pépinière qui peuvent craindre la gelée; préparer les trous destinés à recevoir les arbres qu'on ne plantera qu'au printemps; ramasser les feuilles qui tombent dans les allées pour en couvrir les plantes délicates ou pour en faire du terreau.

**NUAGES.** (Voyez *MÉTÉORES*.)

**NUMA.** (Voyez *HUITIÈME SIÈCLE*.)

**NUMÉRAIRE.** (Voyez *Dictionnaire comique*.)

**NUMÉRATION** (du latin *numerare*, nombre, former des nombres). C'est l'art d'exprimer et d'écrire les nombres. Si chaque nombre avait dû être représenté par un mot ou un signe particulier, on comprend qu'une si immense nomenclature eût été à peu près impossible. Il a donc fallu établir un système qui permit, à l'aide de quelques mots, et de quelques signes seulement, combinés selon une loi simple et uniforme, de représenter, nous ne dirons pas tous les nombres puisque leur suite est infinie, mais ceux qui peuvent devenir l'objet de nos spéculations. — En ajoutant successivement l'unité à elle-même et au nombre précédent, on forme tous les chiffres possibles. Les neuf premiers nombres ont chacun un nom particulier. En ajoutant une nouvelle unité à neuf, on forme le nombre dix, qu'on regarde comme une nouvelle espèce d'unité appelée *dizaine*; c'est-à-dire qu'on compte par dizaines comme on a compté par unités: une dizaine ou dix, deux dizaines ou vingt, etc.; mais pour plus de simplicité et de régularité on aurait dû dire: *ante*, *duante*, *trente*, *quarante*, *cinquante*, *soixante*, *septante*, *octante* et *nonante*.



Pour énoncer les nombres successifs entre *dix* et *vingt*, *vingt* et *trente*, etc., on ajoute après ces expressions les *neuf premiers* nombres et l'on a : vingt-un, vingt-deux..., trente-un, trente-deux, etc. Constatons encore ici une irrégularité entre *dix* et *vingt*, dont l'usage est fondé sur l'étymologie latine : on dit *onze*, *douze*, *treize*, *quatorze*, *quinze*, *seize*, au lieu de dix-un, de dix-deux, etc.; mais la nomenclature devient régulière dans *dix-sept*, *dix-huit*, *dix-neuf*. — On compte de cette manière jusqu'à quatre-vingt-dix-neuf, qui exprime une collection de neuf dizaines et de neuf unités. En ajoutant une unité à ce dernier nombre, on obtient dix; ce nouveau nombre reçoit le nom de *cent* ou de *centaine*, et en comptant par centaines comme on a fait par dizaines, en ayant soin de mettre entre chaque centaine les quatre-vingt dix-neuf premiers nombres, on arrive à *neuf cent quatre-vingt-dix-neuf*. — En ajoutant encore une unité, on a dix centaines, ou *mille*. Ici, on traite les mille, nom comme les centaines et les dizaines, mais comme les unités elle-mêmes, de sorte que l'on forme des dizaines et des centaines de mille, absolument comme on a formé des dizaines et des centaines d'unités. Et en comptant avec les *mille* comme on a compté avec les unités, on arrive à *neuf cent quatre-vingt-dix-neuf mille neuf cent quatre-vingt dix-neuf unités*. — Mille mille donnent pareillement une nouvelle unité que l'on appelle *million*; mille millions donnent pareillement un *billion*; et en suivant la même loi, on obtient successivement des *trillions*, *quatrillions*, *quintillions*, *sextillions*, *septillions*, *octillions*, *nonillions*, *décillions*, etc., et ainsi de suite indéfiniment, même dans les calculs les plus considérables. Mille décillions exprimeraient un nombre plus grand que celui des grains de sable de la terre et de la mer. Tel est le système de la *numération parlée*.

2. Notre système de *numération écrite* est encore plus admirable par sa simplicité : dix caractères appelés *chiffres* peuvent exprimer tous les nom-

bres imaginables. Les neuf premiers, qu'on appelle *chiffres significatifs*, ont deux sortes de valeurs : l'une *absolue*, invariable, l'autre dite valeur *relative* ou de *position*. Ainsi 2 en valeur absolue représente toujours *deux*; mais ce peut être aussi bien deux unités que deux dizaines, deux centaines, etc. selon sa position. Le dernier chiffre ou *zéro* n'a aucune valeur par lui-même; mais il sert à modifier celle des autres chiffres, par suite de ce principe, qui est la base de la numération écrite : *Tout chiffre placé à la gauche d'un autre, représente des unités dix fois plus grandes*. Il résulte de ce système, que tous les nombres se divisent en unités, dizaines, centaines; unités, dizaines, centaines de mille; unités, dizaines, centaines de millions, etc. On conçoit dès à présent l'utilité du *zéro*; car si l'on veut exprimer un nombre qui ne renferme que des dizaines, soit *quarante*, on écrira 40, le *zéro* ne servant qu'à donner au 4 sa valeur de position; pareillement *quatre cents*, *deux mille sept* s'écriront 400, 2007. — Pour faciliter la traduction d'un nombre écrit en chiffres, on n'aura donc qu'à le partager en *tranches* de trois chiffres, en allant de droite à gauche, et à lire ensuite chaque tranche comme si elle était *seule*, mais en ayant soin d'ajouter les mots mille, millions, billions, trillions, etc., suivant le rang qu'elle occupe. Ainsi, le nombre 83385729 se lira : 83 millions, 385 mille, 729 unités; 7003048073 se lira : 7 billions, 3 millions, 48 mille, 73 unités. Tout consiste, comme on le voit, à lire *chaque chiffre* dans chaque tranche, après avoir examiné en premier lieu le rang de la tranche, et en second lieu si ce chiffre exprime des unités, des dizaines ou des centaines dans cette même tranche. Quant au *zéro*, il ne se lit pas, mais il indique comment il faut lire les autres chiffres. — Pour écrire un nombre donné quelconque, il n'y aura pas plus de difficulté, puisque tout se réduit à écrire séparément chaque tranche en mettant les *zéros nécessaires* pour donner à chaque chiffre significatif la valeur

et 30, ou 4 dizaines et 3 dizaines? Questions qui montrent qu'on peut ajouter des dizaines aussi facilement que des unités. — Maman avait 8 fr.; elle achète des vivres pour 3 fr., combien a-t-elle encore? 5 fr., 3 fr., 5 fr., etc., ôtés de 8 fr., 7 fr., 6 fr., etc., reste combien? 30 fr., 20 fr., 50 fr., etc., ôtés de 80 fr., 70 fr., etc., reste combien? Exercices pratiques qui rendent la leçon intéressante, et et préparent le calcul écrit.

3. Les enfants sachant maintenant compter de 10 en 10 jusqu'à 100, sauront facilement les noms des nombres intercalaires, et verront avec plaisir que pour compter jusqu'à 100, il n'y a qu'à mettre entre 20 et 30, 30 et 40 septante et huitante, etc., les nombres 1, 2, 3, etc., jusqu'à 9. En commençant à 20, et en employant les mots septante, huitante, nonante, on a rendu palpable la formation régulière des nombres, en éludant les difficultés de 10 à 20, et celles de 60 à 100. — Pour que les élèves comptent d'eux-mêmes de 20 à 100, le maître prend 2 dizaines, que les élèves appellent 20, et il y ajoute 1, 2, 3, etc., bûchettes; il demande ensuite combien il y en a en tout. L'élève voit d'un côté 20, et de l'autre 1, 2, 3 bûchettes, et naturellement il dit : 20 et 1, 20 et 2, ou 21, 22, etc. Même exercice avec 3 dizaines, 4 dizaines, etc. — On fera ensuite compter de 10 à 20, en faisant remarquer qu'on dit onze, douze, etc., au lieu de dix-un, dix-deux, etc. Puis on fera les questions suivantes : Prenez 4, 6, 8 dizaines et 3, 5, 7 unités, etc., et énoncez le nombre. — Prenez 32, 53, 67, etc., et dites combien il y a de dizaines et d'unités. — Combien font 13 et 12, 23 et 35, etc.? Ce qu'on trouve toujours en prenant d'un côté les dizaines, de l'autre les unités des deux nombres. — Combien font 19 et 1, 29 et 1, 49 et 1, etc.? Pour faire trouver ces réponses, on met d'un côté 1 dizaine, de l'autre une autre dizaine, ce qui vaut 2 dizaines ou 20. En séparant ainsi les deux parties, on voit combien il y a de dizaines en tout.

Ainsi, 30 et 9 et 1 font 30 et 10, ou 40; 40 et 9 et 1 font 40 et 10, ou 50, etc.

4. Les exercices précédents étant bien compris, le maître pourra remplacer les mots *septante*, *huitante*, *nonante*, par les mots usuels soixantedix, etc., et fera compter ainsi de 60 à 100, en faisant remarquer qu'entre 60 et 80, 80 et 100, on intercale les 19 premiers nombres. Puis il fera faire sur ces nombres des exercices analogues aux précédents, en demandant, par exemple, combien il y a de dizaines dans 70, 60, 80, 90; ou combien de dizaines et d'unités dans 75, 83, 97, 58, etc.; ou combien font 60 et 80, 70 et 90, etc. — Les élèves sachant ainsi compter jusqu'à 100 peuvent, dans une leçon, apprendre à compter jusqu'à 1,000. Pour cela, on met d'un côté 1 centaine en bûchettes, et de l'autre successivement des bûchettes de 1 à 99. L'enfant compte tout seul ce qu'il voit des yeux : 100 et 1, 100 et 2, etc., jusqu'à 100 et 99. On lui fait remarquer qu'arrivé à ce point, si on ajoute 1 à 99, on a 100 de côté et d'autre. On fait conclure que 100 et 99 et 1 font 100. Même remarque à 299, 399, 499, etc. Arrivé à 999, on met d'un côté les 9 centaines, de l'autre 99 bûchettes, en faisant remarquer qu'en ajoutant 1 à 99, on a d'un côté 9 cents et de l'autre 1 cent, en tout 10 cents, qu'on appelle 1 mille. — Avec 10 paquets de centaines, 10 paquets de dizaines et 10 bûchettes simples, on fait compter de 200 à 300, de 300 à 400, etc., en faisant remarquer combien font 199 et 1, 299 et 1, 399 et 1, etc., et combien il y a de centaines, de dizaines et d'unité dans chaque nombre, puis on fait compter sans bûchettes. Quant à la numération écrite, tout consiste à faire comprendre à l'enfant que chaque chiffre représente un des nombres qu'il connaît, et qu'il exprime des unités plus ou moins grandes, selon le rang qu'il occupe. A cet effet, on écrit sur le tableau noir ou sur des feuilles de papier, en les disposant en colonnes et en tableaux, les neuf premiers chiffres seuls, puis suivis chacun d'un, de deux zéros, d'abord en suivant l'ordre ra-

tuel, puis au hasard; on en fait de même pour les nombres de 1 à 99, de 100 à 200, de 200 à 300, etc. Enfin, on fait lire, écrire, copier, et réciter oralement ou par écrit tous ces nombres, jusqu'à ce que les élèves soient familiers avec la lecture et l'écriture

d'un nombre quelconque de trois chiffres. C'est alors qu'on peut commencer l'addition écrite (voyez ce mot), et plus tard continuer les explications de la numération comme ci-dessus. leçons 1 et 2.

### NUMÉRAUX (adjectifs):

| Latin.                  |                  |                     | Espagnol.      |                   |  |
|-------------------------|------------------|---------------------|----------------|-------------------|--|
| 1, 1 <sup>er</sup>      | Unus,            | primus.             | Uno,           | primero.          |  |
| 2, 2 <sup>e</sup>       | Duo,             | secundus.           | Dos,           | segundo.          |  |
| 3, 3 <sup>e</sup>       | Tres,            | tertius.            | Tres,          | tercero.          |  |
| 4, 4 <sup>e</sup>       | Quatuor,         | quartus.            | Cuatro,        | cuarto.           |  |
| 5, 5 <sup>e</sup>       | Quinque,         | quintus.            | Cinco,         | quinto.           |  |
| 6, 6 <sup>e</sup>       | Sex,             | sextus.             | Seis,          | sexto.            |  |
| 7, 7 <sup>e</sup>       | Septem,          | septimus.           | Siete,         | sétimo.           |  |
| 8, 8 <sup>e</sup>       | Octo,            | octavus.            | Ocho,          | octavo.           |  |
| 9, 9 <sup>e</sup>       | Novem,           | nonus.              | Nueve,         | nono.             |  |
| 10, 10 <sup>e</sup>     | Decem,           | decimus.            | Diez,          | decimo.           |  |
| 11, 11 <sup>e</sup>     | Undecim,         | undecimus.          | Once,          | undécimo.         |  |
| 12, 12 <sup>e</sup>     | Duodecim,        | duodecim.           | Doce,          | duodécimo.        |  |
| 13, 13 <sup>e</sup>     | Tredecim,        | tertius decimus.    | Trece,         | décimo tercero.   |  |
| 14, 14 <sup>e</sup>     | Quatuordecim,    | quartus decimus.    | Catorce,       | décimo cuarto.    |  |
| 15, 15 <sup>e</sup>     | Quindecim,       | quintus decimus.    | Quince,        | décimo quinto.    |  |
| 16, 16 <sup>e</sup>     | Sexdecim,        | sextus decimus.     | Diez y seis,   | décimo sexto.     |  |
| 17, 17 <sup>e</sup>     | Septemdecim,     | septimus decimus.   | Diez y siete,  | décimo sétimo.    |  |
| 18, 18 <sup>e</sup>     | Decem et octo,   | octavus decimus.    | Diez y ocho,   | décimo octavo.    |  |
| 19, 19 <sup>e</sup>     | Decem et novem,  | nonus decimus.      | Diez y nueve.  | décimo nono,      |  |
| 20, 20 <sup>e</sup>     | Viginti,         | vicesimus.          | Veinte,        | vigésimo.         |  |
| 21, 21 <sup>e</sup>     | Unus et viginti, | vicesimus primus.   | Ventiuno,      | vigésimo primero. |  |
| 22, 22 <sup>e</sup>     | Duo et viginti,  | vicesimus secundus. | Veintidos,     | vigésimo segundo. |  |
| 30, 30 <sup>e</sup>     | Triginta,        | trigesimus.         | Treinta,       | trigésimo.        |  |
| 40, 40 <sup>e</sup>     | Quadráginta,     | quadragesimus.      | Cuarenta,      | cuadragesimo.     |  |
| 50, 50 <sup>e</sup>     | Quinquaginta,    | quinquagesimus.     | Cincuenta,     | quincuagésimo.    |  |
| 60, 60 <sup>e</sup>     | Sexaginta,       | sexagesimus.        | Setenta,       | sexagésimo.       |  |
| 70, 70 <sup>e</sup>     | Septuaginta,     | septuagesimus.      | Setenta,       | septuagésimo.     |  |
| 80, 80 <sup>e</sup>     | Octoginta,       | octogesimus.        | Ochenta,       | octogésimo.       |  |
| 90, 90 <sup>e</sup>     | Nonaginta,       | nonagesimus.        | Noventa,       | nonagésimo.       |  |
| 100, 100 <sup>e</sup>   | Centum,          | centesimus.         | Ciento,        | centésimo.        |  |
| 101, 101 <sup>e</sup>   | Centum et unus,  | centesimus primus.  | Ciento y uno,  | centésimo primo.  |  |
| 200, 200 <sup>e</sup>   | Ducenti,         | ducentesimus.       | Doscientos,    | ducentésimo.      |  |
| 300, 300 <sup>e</sup>   | Trecenti,        | trecentesimus.      | Trescientos,   | trescentésimo.    |  |
| 400, 400 <sup>e</sup>   | Quadringenti,    | quadringentesimus.  | Cuatrocientos, | cuadringentésimo. |  |
| 500, 500 <sup>e</sup>   | Quingenti,       | quingentesimus.     | Quinientos,    | quingentésimo.    |  |
| 600, 600 <sup>e</sup>   | Sexcenti,        | sexcentesimus.      | Seiscientos,   | sexcentésimo.     |  |
| 700, 700 <sup>e</sup>   | Septingenti,     | septingentesimus.   | Setecientos,   | septingentésimo.  |  |
| 800, 800 <sup>e</sup>   | Octingenti,      | octingentesimus.    | Ochocientos,   | octingentésimo.   |  |
| 900, 900 <sup>e</sup>   | Nongenti,        | nongentesimus.      | Novcientos,    | nongentésimo.     |  |
| 1000, 1000 <sup>e</sup> | Mille,           | millesimus.         | Mil.           | milesimo.         |  |

| Anglais.            |             |                | Prononciation figurée.               |  |  |
|---------------------|-------------|----------------|--------------------------------------|--|--|
| 1, 1 <sup>er</sup>  | One,        | first.         | Oueun, — feurst.                     |  |  |
| 2, 2 <sup>e</sup>   | Two,        | second.        | Tou, — sec'nd.                       |  |  |
| 3, 3 <sup>e</sup>   | Three,      | third.         | Dhsrl, — dhseurd.                    |  |  |
| 4, 4 <sup>e</sup>   | Four,       | fourth.        | Fôr, — fôrds.                        |  |  |
| 5, 5 <sup>e</sup>   | Five,       | fifth.         | Feuiv, — fîfths.                     |  |  |
| 6, 6 <sup>e</sup>   | Six,        | sixth.         | Siks, — siksds.                      |  |  |
| 7, 7 <sup>e</sup>   | Seven,      | seventh.       | Sèveun, — sev'ndhs.                  |  |  |
| 8, 8 <sup>e</sup>   | Eight,      | eighth.        | Et, — êldhs.                         |  |  |
| 9, 9 <sup>e</sup>   | Nine,       | ninth.         | Neuin, — neuids,                     |  |  |
| 10, 10 <sup>e</sup> | Ten,        | tenth.         | Ten, — têndhs.                       |  |  |
| 11, 11 <sup>e</sup> | Eleven,     | eleventh.      | Èlèveun, — elev'ndhs.                |  |  |
| 12, 12 <sup>e</sup> | Twelve,     | twelfth.       | Touêlv, — touêlfhs.                  |  |  |
| 13, 13 <sup>e</sup> | Thirteen,   | thirteenth.    | Dhsœur'tin, — dhœur'tindhs.          |  |  |
| 14, 14 <sup>e</sup> | Fourteen.   | fourteenth.    | Fôr'tin, — fôr'tindhs.               |  |  |
| 15, 15 <sup>e</sup> | Fifteen.    | fifteenth.     | Fîf'tin, — fîft'indhs.               |  |  |
| 16, 16 <sup>e</sup> | Sixteen,    | sixteenth.     | Sîks'tin, — sîks'tindhs.             |  |  |
| 17, 17 <sup>e</sup> | Seventeen,  | seventeenth.   | Sév'nlin, — sev'ntindhs.             |  |  |
| 18, 18 <sup>e</sup> | Eighteen.   | eighteenth.    | E'tin, — é'tindhs.                   |  |  |
| 19, 19 <sup>e</sup> | Nineteen.   | nineteenth.    | Neuin'tin, — neuin'tindhs.           |  |  |
| 20, 20 <sup>e</sup> | Twenty,     | twentieth.     | Touen'ti, — touentidhs.              |  |  |
| 21, 21 <sup>e</sup> | Twenty-one, | twenty-first.  | Touen'ti-oueun, — touentidhs-feurst. |  |  |
| 22, 22 <sup>e</sup> | Twenty-two, | twenty-second. | Touen'ti-tou, — touentidhs-sec'nd.   |  |  |
| 30, 30 <sup>e</sup> | Thirty,     | thirtieth.     | Dhsœurti, — dhœurtidhs.              |  |  |
| 40, 40 <sup>e</sup> | Forty,      | fortieth.      | Fârti, — Fârtidhs.                   |  |  |
| 50, 50 <sup>e</sup> | Fifty,      | fiftieth.      | Fîfti, — fîftidhs.                   |  |  |
| 60, 60 <sup>e</sup> | Sixty,      | sixtieth.      | Sîksti, — sîkstidhs.                 |  |  |
| 70, 70 <sup>e</sup> | Seventy,    | seventieth.    | Sév'nti, — sev'ntidhs.               |  |  |

## Anglais.

|          |       |               |             |
|----------|-------|---------------|-------------|
| 80,      | 80°   | Eighty,       | eightieth.  |
| 90,      | 90°   | Ninety,       | ninetieth.  |
| 100,     | 100°  | One hundred,  | hundredth.  |
| 1000,    | 1000° | One thousand, | thousandth. |
| Million, |       | One million,  | millionth.  |

**Devoirs et direction.** 1. Les adjectifs numéraux déterminent les noms en y ajoutant ou une idée de *quantité* (cardinaux), ou une idée de *rang* (ordinaux). En français, les adjectifs ordinaux s'accordent toujours avec le nom, tandis que les adjectifs cardinaux sont toujours invariables, excepté *vingt* et *cent*, qui varient lorsqu'ils sont précédés d'un adjectif numéral qui les multiplie et qu'ils ne sont pas suivis d'un autre nombre. — En anglais, ils sont tous invariables. De 3 à 90 les nombres dérivent les uns des autres : treize et trente de *trois*, quatorze et quarante de *quatre*, etc. D'un autre côté, les adjectifs ordinaux sont tous formés des adjectifs cardinaux correspondants par l'addition de *th*. Les nombres multiples comme *double*, *triple*, etc., se forment tous en ajoutant *fold* au nombre correspondant. Quant aux nombres de répétition, *une fois*, *deux fois*, etc., il suffit d'ajouter *times* au nombre cardinal. Il en résulte qu'il est très-facile d'apprendre à compter en anglais.

2. En espagnol, le féminin et le pluriel des adjectifs ordinaux se forme de la même manière que les autres adjectifs : *primero*, *primera*, *primeros*, *primeras*. Devant un nom, *ciento* perd la dernière syllabe : *cien francos*. Un nombre ordinal ou les mots *solo*, *único*, suivis de *que*, demandent le verbe au subjonctif. Pour le quantième du mois on dit : *á como estamos del mes?* *á primero*; *estamos á uno*; *á dos*; *Recibi su carta de V. el cinco, el seis* (j'ai reçu votre lettre le cinq, le six, etc.) — Quant aux adjectifs distributifs, *premièrement*, *secondement*, etc., on dit : *en primer lugar*, *en segundo lugar*, *en tercer lugar*, etc.

3. En latin, les nombres ordinaux sont des adjectifs réguliers de la première classe : *primus*, *prima*, *primum*, et se déclinent de même. Les nombres ordinaux sont invariables jusqu'à

## Prononciation figurée.

|           |            |                 |
|-----------|------------|-----------------|
| Eti,      | —          | étidhs.         |
| Neu'n'ti, | —          | neufntidhs.     |
| Oueun     | heun'dred, | — heun'dredhs.  |
| Oueun     | dhsaou'nd, | — dhsaou'nddhs. |
| Oueun     | mlly'n,    | — mlly'nnds.    |

cent, excepté *unus*, *duo*, *tres*, qui se déclinent. A partir de cent, ceux qui expriment des centaines multipliées sont tous au pluriel et se déclinent comme le pluriel de la première classe : *ducenti*, *ducentæ*, *ducenta*. *Mille* est toujours invariable. Pour multiplier *millesimus*, on se sert des adverbes *semel*, *bis*, *ter*, *quater*, *quinquies*, etc., qu'on appelle adverbes numéraux.

4. Faire apprendre par cœur ce tableau et ces règles en faisant comparer l'espagnol au latin. Faire trouver plusieurs exemples oralement ou par écrit, où l'on emploiera plusieurs de ces adjectifs, de façon que l'élève sache désormais mettre la date de ses devoirs, en anglais, en latin ou en espagnol, et compter avec aisance dans l'une ou l'autre de ces trois langues.

**NUTRITION.** 1. Dès qu'une jeune plante s'est développée par suite de la germination, elle puise dans le sol et dans l'air les matériaux nécessaires à son accroissement, et les assimile à sa propre substance. Cette grande fonction, qui caractérise une seconde époque de la vie végétale, est la *nutrition* (Voyez TIGE, GERMINATION); elle comprend un certain nombre de fonctions secondaires : l'absorption par les racines et la circulation de la sève, son élaboration dans les feuilles, puis sa marche descendante le long de l'écorce et de l'aubier, et enfin l'accroissement du végétal. Enfin la partie des sucs qui ne sert pas directement à la nutrition, est séparée pour des usages particuliers ou pour être rejetée au dehors (secrétions et excréments). — La nature de ces matières sécrétées est très-variée. Tantôt ce sont des substances gazeuses, comme les huiles volatiles, qui produisent les odeurs des plantes : elles sont solubles dans l'eau, et s'emploient dans la peinture ou comme parfums; tantôt ce sont des fluides plus ou moins épais, sus-

ceptibles de se condenser et de se solidifier : tels sont les sucres, les gommes, les huiles fixes, les résines, les cires, les sucres propres, le caoutchouc, etc.

Les sucres sont des substances douées d'une saveur douce, et solubles dans l'eau et dans l'alcool. On les rencontre dans des parties très-différentes des végétaux, telles que les tiges (sucre de canne), les racines (sucre de betterave), les fruits (sucre de raisin), les fleurs et les feuilles. La manne est une substance sucrée, qui suinte des feuilles du mélèze et du frêne à fleur. Les gommes sont solides, sans saveur ni odeur ; insolubles dans l'alcool, elles forment un mucilage avec l'eau. On les trouve dans différentes parties des végétaux, telles que les racines, les écorces, les graines. La plus remarquable est la gomme arabique.

Les *huiles fixes* sont des substances combustibles, insolubles dans l'eau, et formant des savons avec les alcalis. On les trouve dans les fruits et principalement dans les graines de plusieurs plantes ; on les divise en *huiles grasses*, qui s'épaississent à l'air et deviennent opaques (comme celles d'olive, d'amandes douces, de faine, de colza, etc.) ; et en *huiles siccatives*, qui se dessèchent sans perdre leur transparence, à la manière des vernis (comme celles de lin, de noix, de pavot ou d'œillette, de chènevis, etc.). La *cire* des végétaux, analogue à celle des abeilles, ne diffère d'une huile fixe qu'en ce qu'elle est solide à la température ordinaire ; elle se montre sur les prunes, les oranges, les feuilles de chou, etc., en poussière glauque, très-fine ; sur le fruit du cirier et le tronc de certains palmiers, en couche épaisse ; elle sert à préserver les végétaux de l'action nuisible de l'humidité. Le beurre de cacao est encore une substance du même genre, une sorte d'huile concrète d'un blanc jaunâtre, que l'on obtient de l'amande du cacaoyer. C'est encore à un principe huileux que le lait de coco doit ses propriétés nutritives ; les fruits de cet arbre contiennent une sorte de crème

végétale, boisson délicieuse dans les pays chauds.

Les *résines* composent un genre de substances qui ont pour caractère d'être sèches, cassantes, insolubles dans l'eau, solubles dans l'esprit-de-vin, susceptibles de se ramollir à une faible chaleur, et très-inflammables. Les résines, mêlées à des huiles volatiles et à l'acide qu'on trouve dans le benjoin (acide bensoïque), forment les *baumes*, substances odorantes et inflammables. Le nombre des premiers sont le goudron, la poix, la colophane, le mastic, etc.

Le *caoutchouc* ou *gomme élastique*, qui découle en suc laiteux de plusieurs arbres de la zone équatoriale, n'est ni une résine ni une gomme : c'est une matière particulière, qui est insoluble dans l'eau et dans l'esprit-de-vin, qui se coagule à l'air, brunit, prend l'apparence du cuir, et acquiert une prodigieuse élasticité.

La *fécule* est une matière composée de granules organiques, que l'on extrait, par la trituration dans l'eau, des racines, tubercules et tiges de différentes plantes, et principalement des graines des céréales. Chaque granule est formé d'un tégument membraneux, renfermant intérieurement une substance d'apparence gommeuse. La fécule se dépose au fond de l'eau, sous la forme d'une poudre blanche (l'amidon) ; elle forme, avec l'eau bouillante, un mucilage, et quand on vient à évaporer la dissolution, elle se prend par le refroidissement en une gelée qu'on nomme *empois*.

Les plantes renferment encore des principes acides (acides acétique, oxalique, tartrique, prussique, etc.) et d'autres qui jouissent des propriétés alcalines (quinine, morphine, etc.). Enfin, les plantes contiennent encore diverses matières colorantes, que l'on trouve tantôt dans les racines (le rouge de garance, le jaune de curcuma), tantôt dans les tiges (l'hématine ou principe colorant du bois de campêche, le rouge du bois de Brésil), tantôt dans les feuilles (l'indigo du pastel), tantôt enfin dans les fleurs

(le rouge du carthame, le jaune de la gaude).

2. Le corps d'un animal vivant doit *assimiler* continuellement à sa propre substance des matières qu'il puise dans le monde extérieur, et rejeter au dehors des particules qui se séparent de ses organes et qui ont besoin d'être renouvelées. (Voyez SANG et RESPIRATION.)

On donne le nom d'*absorption* à l'acte par lequel les matières alimentaires pénètrent à travers le tissu des organes et les parois des vaisseaux pour aller se réunir au sang; et celui d'exhalation ou phénomène contraire, par lequel les matières contenues dans le sang s'échappent au dehors. Le siège principal de ces deux phénomènes est à la surface du corps, c'est-à-dire dans la peau de l'animal et sur la membrane muqueuse interne. C'est par les extrémités des vaisseaux veineux, lymphatiques et chylifères que s'opère l'absorption; ces vaisseaux prennent leur origine dans tous les points du tissu interne des organes de la peau et du canal intestinal, et vont aboutir à un canal commun qui se rend dans une grosse veine de la poitrine. L'exhalation est un phénomène dans lequel une portion de la partie aqueuse du sang sort des vaisseaux à travers leurs parois plus ou moins perméables aux liquides, en entraînant avec elle une certaine quantité des matières solubles qui peuvent exister dans le fluide nourricier. On distingue des exhalations externes, qui ont lieu à la surface générale du corps, et des exhalations internes, qui s'opèrent dans des cavités intérieures, sans libre communication avec le dehors. Les *sécrétions* diffèrent des exhalations en ce que le produit qui se sépare du sang a des propriétés chimiques toutes particulières, et renferme souvent en abondance des principes qui n'existent qu'en très-petite quantité dans le sang lui-même. Elles n'ont pas lieu indifféremment dans toutes les parties du corps, comme les exhalations, mais elles ont toujours leur siège dans des organes spéciaux qu'on

appelle des *glandes* (glandes simples, cryptes ou follicules; glandes composées, à conduit extérieur commun, telles que glandes salivaires, foie, pancréas, reins, mamelles, etc.). Les humeurs produites par les sécrétions sont acides ou alcalines. Les humeurs alcalines sont la bile, qui est sécrétée par le foie; la salive, qui l'est par les glandes salivaires; les larmes, que produisent les glandes lacrymales. Les principales humeurs acides sont: le suc gastrique, produit par les follicules de l'estomac; l'urine, sécrétée par les reins; le mucus, qui provient des cryptes des membranes muqueuses; le lait, qui est sécrété par les glandes mammaires.

Le corps de l'animal est limité par une enveloppe résistante, dans laquelle se retrouvent les différents tissus organiques, et qu'on nomme *peau*; elle est plus ou moins douée, dans ses diverses parties, de sensibilité et de locomotion. Elle se compose de deux couches principales: le derme et l'épiderme. Le derme, qui est la partie la plus profonde et la plus épaisse, donne passage aux vaisseaux et aux nerfs cutanés dont les extrémités forment, à la surface, de petites saillies rougeâtres très-sensibles (les papilles de la peau). On trouve encore, dans l'épaisseur de la peau, les petites glandes appelées *follicules*, qui sécrètent les téguments ou organes protecteurs de la peau (poils, plumes, écailles, etc.). C'est cette peau qui, en se repliant à l'intérieur du corps, forme les membranes muqueuses qui tapissent toutes les parois des cavités intestinales. On nomme *membranes sereuses*, des membranes formées d'un tissu fibreux blanchâtre, qui se forment à l'extrémité des os et de tous les viscères intérieurs; elle exhalent de leur surface un fluide limpide, qui sert à lubrifier les surfaces et à faciliter les mouvements de ces organes internes. En résumé, la grande fonction de la nutrition comprend les fonctions particulières de l'absorption, de l'exhalation, des sécrétions, de la digestion, de la circulation et de la respiration.

et nous avons vu que la digestion comprenait elle-même un bon nombre de fonctions secondaires, dont les principales sont : la mastication, l'insalivation, la déglutition, la chymification et la chyification.

**NYPHÉ** (Voyez ARTICULÉS).

## O

**OBSERVATOIRE.** (Voyez *Dictionnaire comique*.)

**Océan.** 1. L'Océan couvre plus des deux tiers et un peu moins des trois quarts de la superficie du globe. Les îles, qui sont des saillies du fond de la mer assez hautes pour en dominer la surface, et qu'on peut définir des terres entourées d'eau de tous côtés, sont innombrables sous la région équatoriale, au nord et à l'est de l'Australie, dans le Grand Océan; elles sont encore très-nombreuses dans la mer des Antilles, entre les deux Amériques. Il y en a moins auprès de la côte occidentale de l'Amérique méridionale. Une presque île est une terre incomplètement séparée du continent par les eaux. Il est remarquable que les grands continents se terminent au sud par des presque îles. Les deux Amériques et l'Afrique finissent en pointes; l'Asie émet, dans le Grand Océan, l'Inde et le royaume de Siam; l'Europe se prolonge dans la Méditerranée par l'Espagne, l'Italie et la Grèce.

2. La surface de l'Océan n'est jamais immobile. L'action attractive du soleil et de la lune y détermine le flux, qui est dû à l'ascension des eaux (marée haute ou montante), suivi du reflux ou retrait des eaux (marée basse). Beaucoup d'autres mouvements agitent la surface mobile des mers : tels sont ceux qui en portent les eaux des pôles vers l'Équateur, tel est celui qui les porte d'Orient en Occident. Parmi les courants les plus remarquables, on peut citer : 1° le grand courant perpétuel, qui domine à peu près seul dans

l'Océan Indien, et va du sud au nord; 2° le Gulf-Stream, qui part des Canaries, gagne la côte nord-ouest de l'Amérique méridionale, contourne le golfe du Mexique, et remonte vers le banc de Terre-Neuve; là, il se divise en deux bras, dont l'un revient à peu près au point de départ, et l'autre, sous le nom de *courant oriental*, s'avance vers le nord-est, et réchauffe les côtes occidentales de l'Europe; 3° le courant qui, né au pôle austral, frappe la côte du Chili, et s'y brise en deux branches : l'une va au nord, longeant la côte occidentale de l'Amérique du Sud, et la refroidissant jusqu'au cap Blanc, où il est réfléchi vers la Nouvelle-Guinée; l'autre branche se dirige vers le cap Horn, élevant la température de la Patagonie et de la Terre-de-Feu.

3. Le niveau des grandes mers ou océans est à peu près le même partout; mais, sans aucun doute, leur fond ne peut être exempt de ces aspérités qui hérissent la surface du sol voisin. Aussi la profondeur des mers change-t-elle suivant les endroits où on la sonde, avec autant d'irrégularité que la hauteur des différents points du continent. Leur température est bien plus uniforme, à partir d'une certaine profondeur, quelle que soit leur position géographique. D'après Dumont-d'Urville, à 80 brasses ou 400 pieds, le changement de température devient peu sensible, et les eaux paraissent être à peu près à 4 degrés centigrades au-dessous de zéro.

Le degré de salure semble augmenter avec l'éloignement des côtes et avec la profondeur des eaux. Les mers sont d'autant plus salées, qu'elles reçoivent moins de rivières, et qu'elles sont moins voisines des glaces permanentes.

L'eau de la mer se trouve soumise à une pression d'autant plus forte, qu'on la considère à une plus grande distance au-dessous de la surface. A une profondeur qui n'est pas bien considérable, cette pression serait déjà trop grande pour permettre de

vivre aux êtres organisés, animaux ou végétaux.

4. Le Grand Océan, auquel Magellan (1521) donna le nom de *mer Pacifique*, à cause du calme relatif qu'il y avait rencontré après avoir dû affronter la mer orageuse qui entoure l'extrémité méridionale de l'Amérique, fut redouté pendant longtemps à cause de son immensité. Le traverser était pour les Européens une entreprise des plus hardies, et on ne s'y aventurait dans sa partie septentrionale qu'à cause des relations existant entre les colonies espagnoles du Mexique et de Manille. Depuis les voyages de Cook et les perfectionnements de la navigation, le Grand Océan a perdu ses terreurs, et est aujourd'hui l'une des mers du monde les plus fréquentées. Toutefois, pour y naviguer, il est essentiel de bien connaître ses courants. Le plus important est le grand courant équatorial ou occidental qui règne dans la mer des Tropiques ou mer du Centre, et qui, joint aux moussons qui y soufflent également à l'ouest, y facilite autant la navigation à l'ouest qu'il la rend difficile à l'est. Dans la partie septentrionale de l'Océan dominant divers courants, mais venant surtout de l'est. Sur la côte d'Amérique, au contraire, il en règne un qui conduit au sud, et qui finit par se confondre avec le courant équatorial. Dans sa partie méridionale, les courants se dirigent généralement vers le nord et le nord-est. C'est ce qu'on appelle le *grand courant polaire du Sud*, qui entre dans l'Océan pour finir par se confondre avec le courant équatorial.

5. La Méditerranée est très-profonde, surtout à l'ouest. En beaucoup d'endroits sa profondeur est de 1,000 mètres; à Nice, à quelques brasses seulement du rivage, elle est de près de 1,400 mètres, et sur divers points elle dépasse même 1,800 mètres. Il est à peu près prouvé que l'Europe et l'Afrique se touchaient autrefois à Gibraltar et en Sicile, comme on peut l'inférer de la formation géologique des chaînes de

l'Atlas et de celles de l'Espagne, ainsi que de leur parallélisme, bien que de nos jours elles soient séparées par le détroit de Gibraltar, fondrière de 1,500 mètres de profondeur comblée par la mer. Un autre fait qui tend à confirmer cette antique union des deux continents, c'est l'existence des bas-fonds qui se prolongent depuis le cap Bon, sur la côte d'Afrique, jusqu'au détroit de Messine, et qui partagent la mer en deux bassins; bas-fonds formant à ce point comme la crête d'une montagne, sur laquelle il n'y a, en certains endroits, que 60 et même que de 13 à 14 mètres d'eau, tandis que, des deux côtés de cette crête sous-marine, la profondeur est immense, et que la sonde y atteint jusqu'à 2,000 mètres sans toucher le fond. Par suite de sa position naturelle, la Méditerranée est soumise à des vents irréguliers et variables, et la marée ne s'y fait que très-peu sentir. — Par suite de la forte évaporation à laquelle elle est soumise, de la quantité relativement minime d'eau douce qu'y déversent ses divers affluents, et du puissant courant d'eau salée que lui envoie l'Océan Atlantique, la Méditerranée fait exception aux autres mers intérieures, et ses eaux sont beaucoup plus salées que celles de l'Océan. Un autre résultat de cette forte évaporation, c'est qu'à la surface de la Méditerranée, la température de l'eau est d'un degré et demi plus élevée qu'à la surface de l'Océan. Ce phénomène s'explique par l'existence continuelle d'un courant inférieur portant à l'Océan Atlantique l'eau échauffée de la Méditerranée, s'opposant dès lors à ce que le courant des eaux glaciales du pôle y pénètre, et faisant ainsi équilibre au courant supérieur qui, de l'Océan Atlantique, pénètre dans la Méditerranée. (Voyez GLACIERS et POLES.)

**OCÉANIE.** On appelle Océanie ou Monde maritime la réunion des nombreuses îles situées dans le grand Océan entre l'Asie et l'Amérique. C'est à partir du XVII<sup>e</sup> siècle seule-



ment que de nombreuses découvertes ont fait connaître successivement à l'Europe les diverses contrées du Monde maritime. C'est au voyageur Dumont-Durville qu'on doit la division généralement adoptée de l'Océanie en 4 parties principales : la *Malaisie* à l'ouest, la *Mélanésie* au sud, la *Polynésie* à l'est, la *Micronésie* au nord.

Des 20 millions d'habitants qui forment la population de l'Océanie, le plus grand nombre est musulman ou idolâtre ; cependant le christianisme a pénétré partout où les Européens se sont établis.

L'aspect général et le climat de l'Océanie offrent une grande variété. Sur toute la bande septentrionale de la Nouvelle-Hollande les chaleurs sont presque continues et insupportables ; la partie centrale est plus tempérée ; dans la partie méridionale on observe les quatre saisons, mais dans un ordre inverse des nôtres : l'hiver, peu rigoureux, est marqué par des vents orageux et fréquents et par des pluies. La Nouvelle-Zélande a un climat assez tempéré, mais humide et exposé à de violents ouragans. Dans les parties traversées par l'Equateur, l'air est presque constamment rafraîchi par les brises de la mer.

Les habitants de l'Océanie appartiennent à deux races bien distinctes, la race des Malais, qui a donné son nom à la Malaisie, et celle des noirs qui habitent surtout les îles de la Mélanésie. Les nègres océaniens sont les plus grossiers et les plus stupides de l'espèce humaine ; les Malais au contraire sont généralement doux, sociables, intelligents et actifs. Le tatouage ou l'usage de couvrir son corps de dessins et de peintures de toute espèce, commun à tous les peuples de l'Océanie, est porté chez quelques-uns d'entre eux à un rare degré de perfection.

Les différents règnes de la nature offrent, dans cette partie du monde, des caractères qui lui sont particuliers ; mais ce qu'il y a surtout de remarquable, ce sont les coquillages

et les zoophytes. (Voyez MALAISIE, MÉLANÉSIE, POLYNÉSIE.)

La Micronésie se compose des plus petites îles de l'Océanie, et est à peu près inhabitable ; il suffira de citer parmi elles, du N.-O. au S.-E., les archipels de *Mugellan*, d'*Anson* et de *Gaspar-Rico*.

**CEDIPE.** (Voyez DOUZIÈME SIÈCLE.

**OCTOBRE** (travaux). Achever la vendange ; donner un premier labour aux terres argileuses destinées aux semailles du printemps ; semer le froment, la luzerne et le sainfoin : planter des arbres dans les sols légers et secs ; récolter les pommes de terre, le maïs, la betterave, quelques fourrages ; commencer la cueillette des fruits à cidre et celle du houblon ; curage des fossés afin d'empêcher qu'ils ne soient comblés par les premières pluies de l'hiver ; transporter les ruches dans le voisinage des champs de sarrasin, qui sont alors en fleur ; mettre les bestiaux à la nourriture d'hiver, en mélangeant le foin avec des racines fourragères et de la paille hachée ; tenir les troupeaux à l'étable toutes les fois que les pâtures sont mouillées. — Dans le jardin, repiquer les jeunes choux semés en août, les choux-fleurs semés en septembre, les laitues d'hiver et les plants d'oignons blancs ; couper les tiges d'asperges, dont on fume la terre, ainsi que les montants d'artichauts, dont on nettoie les pieds ; couvrir de feuilles sèches ou de paille les planches qui peuvent encore donner quelques produits ; cueillir les fruits d'hiver par un temps sec ; préparer le sol de la pépinière pour les plantations qui se feront en novembre ; couper les tiges des plantes qui ont passé fleur ; empailler les plantes délicates et couvrir les semis ; rentrer les orangers ; donner la dernière façon aux allées ; ramasser les feuilles qui tombent ; tondre les haies, les charmilles, etc. ; élaguer les arbres et planter le *myrte*, le *buis*, le *romarin* et les plantes herbacées toujours vertes.

**OFFENSE.** 1. « Quand le sage nous

offense, son repentir infaillible doit nous satisfaire ; si c'est un fou, on l'est plus que lui de s'en venger. » (*Sénèque*.) — « Le propre de l'esprit de l'homme est de haïr ceux qu'il offense. » (*Tacite*.) — « Celui qui offense pardonne mieux que celui qui est offensé. » (*Saint-Evremond*.) — « Ceux qui s'offensent de rien ne sont pas plus faits pour la bonne société que ceux qu'un rien offense. » (*La Bruyère*.) — « Se venger d'une offense, c'est se mettre au niveau de son ennemi ; la lui pardonner, c'est s'élever fort au-dessus de lui. » (*La Rochefoucauld*.) — « Les paroles offensent plus que les actions, le ton plus que les paroles, et l'air plus que le ton. » (*Necker*.) — « On répare ses fautes quand on les pleure. Que nous nous pardonnons aisément nos fautes quand la fortune nous les pardonne ! Nous exagérons sans mesure les fautes que l'on fait contre nous ; et l'homme, ver de terre, croit que le presser tant soit peu du pied, c'est un attentat énorme. » (*Bossuet*.) — « Un aveu sincère de ses fautes est la meilleure excuse que puisse choisir celui qui a eu le malheur d'en commettre. » (*Mme Delafaye-Bréhier*.)

2. « Si quelqu'un, non-seulement avait perdu la vue, mais ne se ressouvenait pas d'en avoir joui, et qu'il pensât que rien ne manque à la perfection de sa nature, il n'y a que des aveugles qui pussent penser de la sorte, et presque tous les hommes ne voient pas plus clair. Qui d'entre eux, par exemple, concevra que celui qui fait une injure est plus malheureux que celui qui la reçoit ? Cette vérité est pourtant fondée sur les raisons les plus solides....

« Supposons que vous soyez juge, et qu'assis sur le tribunal vous ayez à décider entre celui qui a reçu l'injure et celui qui l'a faite, vous n'hésitez pas de forcer l'agresseur de faire à l'offensé la satisfaction à laquelle il a droit de prétendre. Celui qui fait l'injure est donc plus malheureux que celui qui la reçoit, puisqu'il est seul digne de punition. Les orateurs considèrent peu cette vérité,

lorsqu'ils s'appliquent à émouvoir en faveur de celui qui a reçu quelque grand outrage. En effet, ceux qui en sont les auteurs, sont seuls dignes de compassion ; et leurs accusateurs, loin de se déchaîner contre eux, devraient les prendre en pitié comme des malades qu'on mène au médecin, et les conduire ainsi avec bonté aux pieds de leurs juges, pour qu'ils reçoivent, dans une punition salutaire, le vrai remède aux maladies de leurs âmes déréglées. » (*Boëce*.)

**OFFICE.** 1. Ce sont les prières publiques de l'Eglise que les fidèles font en commun pour louer Dieu, le remercier de ses bienfaits, et lui présenter leurs vœux. L'office divin a été aussi nommé *liturgie*. Saint Paul recommande aux fidèles de s'exciter et de s'édifier les uns les autres, par des psaumes, des hymnes et des cantiques spirituels. Jésus-Christ, selon saint Matthieu, après sa dernière cène, dit un hymne avec ses apôtres. Plin le Jeune a écrit que les chrétiens, dans leurs assemblées, adressaient des louanges à Jésus-Christ comme à un Dieu. Dans le concile d'Antioche, tenu en 252, le chant des psaumes, introduit déjà dans l'Eglise, est attribué à saint Ignace, disciple des apôtres. Saint Justin, saint Clément d'Alexandrie, Origène, saint Basile, saint Epiphane, et d'autres Pères, parlent de l'*office* ou de la prière publique de l'Eglise. Saint Augustin assure que l'*office divin* n'a été établi par aucune loi ecclésiastique, mais par l'exemple de Jésus-Christ et des apôtres. Saint Ambroise y ajouta les graduels, les traits et l'*Alleluia*, comme le prouvent Darandus et le cardinal Bona ; mais ces grands hommes ne sont pas les premiers auteurs de l'office divin, le fond existait avant eux : cet office fut une des principales occupations des premiers moines aussi bien que des clercs

2. L'office divin se divise en sept heures ou parties, qu'on appelle : *matines*, *prime*, *tierce*, *sexe*, *none*, *vêpres* et *complies*, parce qu'elles se

récitaient à différentes heures du jour et de la nuit, en mémoire des différents mystères de la passion de Notre-Seigneur. Les matines, composées de trois nocturnes et d'une quatrième partie appelée *laudes*, se récitaient pendant la nuit : le premier nocturne vers les neuf heures du soir, le second à minuit, le troisième à trois heures, et les *laudes* immédiatement avant l'aurore. Les matines se composent de psaumes, d'hymnes, d'antienne, de leçons, de versets et de réponses. Les *psaumes* sont des cantiques sacrés composés par David. Un *hymne* est un cantique en l'honneur de Dieu et des saints ; l'usage de chanter les hymnes dans les prières remonte jusqu'au berceau du christianisme, et on les chante debout, pour montrer que nos cœurs doivent être élevés à Dieu pendant que notre bouche publie ses louanges. Une *antienne* est un chant alternatif qui s'exécute par deux chœurs qui se répondent et qui s'excitent mutuellement. Les *leçons* sont des lectures de l'Écriture sainte, des Pères de l'Église, et de la vie des saints dont on célèbre la fête : l'Écriture, c'est la loi ; les commentaires des saints Pères en sont l'explication ; la vie des saints est l'application. Les *versets* sont de petites sentences tirées de l'Écriture sainte, par lesquelles l'Église se propose de réveiller notre attention : c'est pourquoi ils se chantent par une seule voix. Les *réponses* sont des paroles qui suivent les leçons et qui expriment la résolution où nous sommes de mettre en pratique la doctrine que nous venons d'entendre, et de suivre les exemples des saints qu'on vient de nous rappeler. Les *matines* se terminent par le *Te Deum*, cantique admirable, composé par saint Ambroise et par saint Augustin, que nous chantons pour remercier Dieu des mystères de Notre-Seigneur opérés pendant la nuit. Ces *mystères* sont la naissance du Sauveur, ses adieux aux apôtres, son agonie au jardin des Oliviers, ses souffrances chez les princes des prêtres et sa résurrection. Les *laudes* sont la dernière par-

tie de l'office de la nuit : elles se composent de quatre psaumes et d'un cantique, pour exprimer la sanctification de nos cinq sens, et nous avertir de ne pas les profaner durant le jour.

3. Les heures qui composent l'office du jour sont : prime, tierce, none, vêpres et complies. Dans l'heure de *prime*, on honore le Sauveur, convert d'opprobres et présenté à Pilate par les Juifs, et on consacre aussi à Dieu le commencement de la journée. A *tierce*, on honore le Sauveur condamné à mort, et on célèbre la descente du Saint-Esprit sur les apôtres. A *sext*, Notre-Seigneur attache sur la croix. A *none*, Notre-Seigneur expirant pour l'amour de nous. Les *vêpres*, c'est la partie de l'office qu'on récite le soir pour célébrer les funérailles de Notre-Seigneur, et le remercier de l'institution du Saint-Sacrement de l'autel : elles se composent de cinq psaumes, pour honorer les cinq plaies de Notre-Seigneur, et demander pardon des péchés que nous avons commis durant le jour par nos cinq sens. Le premier psaume des vêpres du dimanche nous rappelle la naissance éternelle de Notre-Seigneur, son sacerdoce et l'empire souverain qu'il a obtenu par ses souffrances. Le second célèbre les merveilles du règne de Jésus-Christ, et en particulier l'institution de la Sainte-Eucharistie. Le troisième chante le bonheur de celui qui se soumet à Jésus-Christ, et dit le malheur du pécheur qui se révolte contre lui. Le quatrième invite tous les hommes à louer le Sauveur, dont le règne nous rend si heureux. Dans le cinquième, l'Église redit à ses enfants les bienfaits particuliers qu'ils ont reçus de Dieu, les invite à l'en remercier, et leur annonce le ciel comme récompense. — La dernière heure de l'office du jour s'appelle *complies*, qui veut dire accomplissement, parce qu'elles achèvent l'office. — Le premier psaume de complies exprime notre confiance en Dieu au moment d'aller prendre notre repos ; le second marque la protection de Dieu sur ceux qui espèrent en lui ; le troisième

nous invite à élever notre cœur à Dieu lorsque nous nous éveillons pendant la nuit, et nous rappelle l'usage des premiers chrétiens, qui se levaient pendant la nuit pour prier. — L'hymne de complies est un long soupir vers le ciel, patrie bienheureuse, où il n'y aura plus ni ténèbres ni dangers. — Les complies se terminent par le cantique du vieillard Siméon et par une antienne à la Sainte-Vierge, pour marquer le désir de demander la grâce d'une bonne mort. — L'Eglise fait usage du latin dans ses offices pour conserver l'unité de la foi, car les langues vivantes, changeant continuellement, entraîneraient bientôt des altérations dans la liturgie et dans les formules des sacrements; — pour conserver la catholicité de la foi, et pour que, nulle part, nous ne soyons étrangers les uns aux autres; enfin pour rendre nos mystères plus respectables.

#### OIE. (Voyez PALMIPÈDES.)

**OISEAUX.** 1. C'est une des classes à la fois les mieux établies et les plus intéressantes du règne animal. L'art ingénieux avec lequel les oiseaux construisent leurs nids, l'étonnante prévoyance qui leur fait deviner l'approche de l'hiver et les guide, à travers l'Océan, vers des climats plus doux; l'admirable instinct des mères, la mélodie du chant dans plusieurs espèces, l'élégance des formes et l'éclat du plumage dans une foule d'autres: tout en ces êtres privilégiés appelle les méditations du philosophe, inspire au naturaliste le désir de les étudier. — La classe des oiseaux a été subdivisée en six ordres par Cuvier, d'après les modifications diverses que présentent le bec et les pieds. Ce sont: les *rapaces* ou *oiseaux de proie*, qui ont un bec recourbé et les pieds armés d'ongles crochus (aigle, faucon, hibou); les *passereaux*, qui comprennent tous les petits sauteurs ou chanteurs (merle, fauvette, rossignol, serin, alouette, moineau, corbeau, hirondelle); les *grimpereaux*, qui ont deux doigts en avant et deux en arrière (coucou, per-

roquet); les *gallinacées* ou *oiseaux de basse-cour*, qui ont les doigts de devant réunis à leur base par une courte membrane (pigeons, dindons, faisans, poules, perdrix); les *échassiers* ou *oiseaux de rivage*, qui ont les tarses très-allongés (grue, héron, cigogne, bécasse); les *palmipèdes* ou *oiseaux nageurs*, qui ont de larges palmures entre les doigts (oies, canards). — (Voyez le nom des six ordres.)

2. Selon les modifications que la nature a imprimées à leurs ailes et à leurs pattes, les oiseaux se sont partagé l'air, la terre ou les eaux. Quelques espèces, condamnées à ne point quitter la rive qui les a vues naître, attendent dans l'immobilité que les flots leur jettent une proie qu'elles se décident à peine à poursuivre; tandis que des espèces plus favorisées peuvent franchir, sans se reposer, d'incroyables distances: nos hirondelles arrivent au Sénégal dans une semaine. — Les espèces de haut vol sont le mieux emplumées; les espèces presque nues, comme le casoar, ne se trouvent que dans les pays chauds. Une fois ou deux dans l'année, les oiseaux perdent leur plumage: c'est l'époque de la *mue*, qui a lieu ordinairement après la ponte. Le plumage diffère très-souvent en été et en hiver. Les teintes sombres et rembrunies sont en général le partage des femelles; aux mâles seuls le privilège d'étaler, sur leur robe élégante, ces reflets éclatants, ce mélange harmonieux de couleurs, pour l'immense variété desquelles la langue manque d'expressions. — La structure des organes internes dans l'oiseau n'est pas moins en harmonie avec son existence aérienne que celle des organes externes. Ainsi, sa légèreté spécifique se trouve singulièrement augmentée par le volume considérable de ses poumons, par des cellules qui terminent les bronches et qui transmettent l'air dans toutes les parties du corps, y compris même les os et les tuyaux de plumes. Ce volume énorme d'air sert aussi à nous expliquer la force remarquable de la

voix dans les plus frêles espèces. — L'appareil de la digestion se fait principalement remarquer par le triple renflement qu'on voit à sa partie supérieure. Le premier constitue cette poche qui saillit à l'extérieur quand elle est remplie, et que l'on désigne vulgairement sous le nom de *jabot*; la seconde paraît surtout destinée à verser un fluide propre à favoriser la macération; enfin, la troisième, appelée *gésier*, peut être considérée comme le véritable estomac. « On a observé, dit Buffon, que le seul frottement du gésier avait rayé profondément et usé presque aux trois quarts plusieurs pièces de monnaie qu'on avait fait avaler à une autruche. » — Quant aux sens, la nature s'est surtout attachée à perfectionner chez l'oiseau celui de tous dont le développement lui était le plus nécessaire, la vue. L'oiseau de proie fond du haut des airs, à une hauteur dont nous l'apercevions à peine, sur le petit lézard qui glisse dans l'herbe ou sur l'alouette qui se distingue à peine de la motte de terre sur laquelle elle repose. — Mais rien de plus touchant que l'instinct maternel chez les oiseaux. Quelle admirable sollicitude, quels dévouements sublimes ne trouve-t-on pas sous le plus humble buisson ! Voyez cette hirondelle traversant un édifice embrasé pour secourir ses petits ou mourir avec eux ; ou bien encore ce timide oiseau des champs venant s'offrir en holocauste à l'impitoyable oiseleur pour lui faire perdre la trace de son nid !

**OMBELLIFÈRES**, famille de plantes dont les fleurs sont disposées en *ombelle*, c'est-à-dire qui sont portées sur des pédoncules tous convergents au même point, comme les branches qui soutiennent un parasol, tous égaux en hauteur, mais inégaux en longueur. Telles sont : la carotte, le panais, le persil, la ciguë, le cerfeuil, le céleri, l'anis, le fenouil, la coriandre. — La *carotte* veut une terre très-remuée, fécondée par des fumiers qui aient eu le temps de se consommer dans le sol et qui même aient déjà nourri

une première récolte ; les fumiers récents lui sont contraires en occasionnant des bifurcations dans les racines.

Il y a plusieurs variétés de carottes, mais la rouge est plus recherchée pour la cuisine. On sème à la volée en avril et en septembre ; mais il faut avoir le soin de protéger les derniers semis pendant l'hiver en les couvrant de paille. — Dans le Midi on sème jusqu'au mois de septembre ; des arrosements, des sarclages, sont ensuite les soins que la plante exige. Pour conserver les carottes pendant l'hiver, il suffit de les couvrir de paille au temps des gelées.

2. Le *panais*, dont une espèce est cultivée comme plante alimentaire dans les jardins, peut avec grand avantage être introduit dans la grande culture. Les bestiaux et surtout les cochons, mangent la racine du panais. Elle a une saveur sucrée et aromatique, et donne aux vaches beaucoup de lait et un lait excellent. Ses feuilles donnent, avant la récolte des racines, une récolte de fourrage vert dont les bestiaux se montrent également très-friands. — Le panais aime une terre calcaire argileuse, un peu humide et profonde ; il croît naturellement dans les champs, le long des haies et des lieux incultes. On le sème à demeure, soit à la volée, soit en rayons, sur une terre préparée par des labours profonds. C'est au commencement de l'hiver que se fait cet ensemencement ; la graine doit être semée très-clair et le plus également possible ; et, au printemps suivant, on éclaircit et l'on sarcle au besoin. Dans la grande culture, on répand environ quinze livres de bonnes graines par hectare de terre. — Le mois de juillet venu, on peut faucher le feuillage pour la nourriture des vaches ou des moutons. Dès cette époque aussi, l'on peut commencer à arracher des racines ; mais ce n'est qu'à la fin de septembre qu'elles ont acquis toute leur grosseur et leur qualité ; on les arrache, on conserve pour l'hiver, dans des caves ou autres lieux abrités, ou dans des silos.

comme les betteraves, ce qui ne peut être consommé aussitôt.

3. Le *persil* aime tous les sols, mais les fumiers trop gras nuisent à sa saveur. On peut le semer en tout temps, excepté pendant les gelées; sa graine ne doit pas être enterrée de plus d'un demi-pouce, et elle ne lève qu'au bout d'un mois ou quarante jours. — Dès qu'il a cinq ou six feuilles, on peut commencer à en couper et continuer ainsi jusqu'aux gelées. Quand on a eu soin de toujours couper ses tiges avant qu'elles fleurissent, on peut prolonger son existence et le faire durer pendant trois ans.

4. La *ciguë* croît sur les bords des eaux et dans les lieux frais et humides. Ses feuilles sont assez ressemblantes à celles du persil, mais elles sont d'une teinte plus sombre; leur odeur surtout les rend reconnaissables. La *ciguë* est un poison; elle cause des engourdissements, des vertiges, l'obscurcissement de la vue, et même des convulsions et la mort, si elle est prise à forte dose. Les remèdes à employer sont les mêmes que ceux auxquels on a recours contre la *ciguë aquatique*. Les vomitifs, puis le vinaigre mêlé avec de l'eau et à grande dose, sont le contre-poison qu'on doit y opposer.

5. Le *cerfeuil commun* est annuel; ses feuilles sont aromatiques; on les mange en salade, et on s'en sert dans les assaisonnements. Comme elles sont plus agréables au goût quand elles sont jeunes et tendres, on sème du cerfeuil tous les quinze jours dans une terre meuble, ni trop sèche ni trop humide; il ne demande que des sarclages et des arrosages dans les grandes chaleurs. — On sème le *céléri* en pleine terre, dans un sol meuble et riche en principes végétaux. Il craint les gelées; on choisit des plates-bandes à l'abri, et même on protège le jeune plant par quelques paillassons. Il est bon de ne pas semer trop épais, afin que les tiges ne soient pas trop pressées en grandissant. Après avoir répandu la semence, on la recouvre légèrement avec du terreau ou de la terre bien meuble, et

on arrose fréquemment. — Quand le plant est assez fort pour être transplanté, on l'arrache, en prenant le plus grand soin pour ne pas endommager les racines, et on les replante sans le moindre délai, ne le laissant pas plus d'une heure hors de terre.

6. L'*anis* est une plante annuelle dont les semences aromatiques sont regardées comme ayant des vertus stomachiques et digestives. On les emploie dans la fabrication de certains bonbons, on en fait une liqueur recherchée, et l'on en extrait une huile grasse odorante et une essence agréable. L'anis demande une terre légère et sablonneuse, bien amendée et à exposition chaude. On sème la graine au printemps, ayant soin de la conserver pendant l'hiver dans une cave ou dans du sable humide; on enterre fort peu, et à mesure que la plante grandit, on arrache les pieds trop nombreux qui nuiraient à son développement. La chute des premières graines annonce l'époque de la récolte.

— Le *fenouil* est une plante alimentaire dont toutes les parties ont une odeur douce et aromatique. On tire l'huile de ses semences; on en fabrique des bonbons en les enveloppant de sucre; en Italie, on mange les racines et les parties inférieures de la tige. Le fenouil demande un sol léger, sec et chaud, il est bisannuel, mais de ses racines poussent chaque été des bourgeons qui se perpétuent. On le sème au printemps et on l'arrose avec soin. — La *coriandre* est cultivée pour ses graines, qui, lorsqu'elles sont séchées, ont une odeur forte et aromatique, et sont employées dans la médecine comme stomachiques, et dans l'art du confiseur pour faire des dragées. La coriandre demande une terre légère et profonde; on la sème en pleine terre, en mars ou août; celle qui a été semée en mars se récolte en août; celle qui l'a été en août donne ses graines au mois de juillet suivant.

**OMBRES** (Tracé des). 1. On appelle lumière directe celle qui est transmise, sans intermédiaire, du corps lum'

neux à l'objet éclairé. Les corps frappés par la lumière jouissent tous, à différents degrés, de la propriété de la réfléchir, c'est-à-dire de la renvoyer et de la disséminer dans l'espace plus ou moins régulièrement, suivant la nature et l'éclat de cette surface. C'est cette lumière réfléchie qui nous rend les corps visibles. — L'ombre est l'obscurité plus ou moins intense que produit sur la surface d'un corps la privation de la lumière directe. — On distingue deux sortes d'ombres : les ombres propres et les ombres portées. — L'ombre propre d'un corps est celle qui a lieu sur la partie de sa surface opposée à la lumière. — L'ombre portée est celle que produit un corps sur la surface d'un autre en interceptant les rayons lumineux, qui sans cela pourraient éclairer cette surface. — Pour faire distinguer les reliefs des creux, dans un dessin destiné à rester au simple trait, on est convenu de représenter par des lignes plus fortes, appelées traits de force, les arêtes de séparation d'ombre et de lumière, ou, en d'autres termes, les arêtes suivant lesquelles se rencontrent deux surfaces, dont l'une est éclairée et l'autre dans l'ombre. — On suppose que les rayons lumineux qui éclairent le corps sont parallèles entre eux, et qu'ils se dirigent de gauche à droite, suivant la diagonale d'un cube dont les faces adjacentes seraient parallèles aux deux plans de projection. — Les rayons lumineux se projettent sur chacun des plans de projection par des droites parallèles entra elles faisant la ligne de terre des angles de  $45^\circ$ . — Il résulte de cette direction donnée à la lumière que toutes les faces qui paraissent éclairées sur l'un des plans de projection le sont également sur l'autre. — C'est un problème assez difficile à résoudre que de déterminer à l'aide des projections d'un objet les faces qui sont éclairées et celles qui sont dans l'ombre. Cependant, la règle suivante, qui est très-simple et qui n'offre la solution que d'un cas particulier, trouve son application dans un grand nombre de dessins. — Si une surface

se projette sur l'un des deux plans par une ligne droite qui en est la projection, elle est rencontrée par une parallèle menée à la projection du rayon lumineux. Dans le cas contraire, elles est dans l'ombre.

2. Dans un corps rond, comme un cylindre, on mène, tangentiellement à la base, deux parallèles à la projection du rayon lumineux, afin de reconnaître le demi-cercle qui est dans l'ombre et qui doit recevoir le trait de force. Dans la projection verticale, on en place sur la droite, qui est la projection de la base inférieure; mais on n'en devrait pas mettre sur le côté, car cette ligne n'est ni une arête saillante, ni une séparation brusque d'ombre et de lumière. Cependant, il faut savoir que l'usage a prévalu, et que l'on s'écarte généralement de cette règle. — Dans le cône, la partie éclairée est plus grande que la partie dans l'ombre; dans les simples dessins au trait, on néglige la différence, et l'on place les traits de force comme dans le cylindre. Toutefois, il est bon de remarquer que lorsque la hauteur du cône est moindre que le diamètre de la base, sa surface est complètement éclairée, et le contour ne doit pas recevoir de traits de force.

**ONZIÈME SIÈCLE AVANT JÉSUS-CHRIST.** — *Les premiers rois des Israélites.* 1. Samuel, qui se distingua de bonne heure par ses vertus et par le don de prophétie, fut proclamé juge d'Israël (1092), et fit pendant plusieurs années le bonheur des Hébreux. Dans la suite, ses fils à qui il avait confié l'administration mécontentèrent le peuple. Alors Samuel fut obligé de donner un roi aux Israélites et sacra Saül (1080), tout en conservant pour lui les fonctions sacerdotales.

2. Saül battit les Ammonites, les Philistins et les Amalécites; mais ayant irrité Samuel par plusieurs désobéissances, il fut réprouvé et tomba dans une noire mélancolie; c'est alors que David dissipa ses accès en jouant devant lui de la harpe.

Après que David eut tué le géant Goliath, Saül, par jalousie, tenta plusieurs fois de faire périr le jeune héros ; et, abandonné de Dieu, il périt avec quatre de ses fils à la bataille de Gelboé contre les Philistins (1040).

3. David conduisait les troupeaux de son père lorsqu'il fut désigné par Samuel pour succéder à Saül et reçut l'onction royale. Il fit de grandes conquêtes, enleva Jérusalem aux Jébuséens, dont il fit sa capitale, et vainquit les rois de Syrie et de Mésopotamie. Mais il souilla sa gloire par de grandes cruautés et par des passions coupables ; on lui reproche surtout la mort d'Urie, dont il se défit pour épouser sa femme Bethsabée ; cependant ayant fait pénitence, il obtint de Dieu son pardon. Il eut aussi à souffrir de grands chagrins domestiques de la part de son fils Absalon, qui assassina dans un festin son frère aîné Ammon, et se révolta contre lui. Ce fils dénaturé ayant été défait dans la forêt d'Ephraïm, fut arrêté dans sa fuite par les branches d'un arbre dans lesquelles s'embarrassèrent ses longs cheveux. Joab, général de David, l'ayant rencontré dans cet état, le perça d'un coup mortel ; et cette nouvelle fit pleurer David, dont le cœur paternel aurait voulu pardonner. Nous avons sous le nom de David 150 psaumes, regardés comme un chef-d'œuvre de poésie ; c'est là qu'on trouve les accents d'un repentir sincère et profond.

4. En paix avec ses voisins, Salomon, fils et successeur de David (1001), fit bâtir le superbe temple de Jérusalem, entouré sa capitale de fortes murailles, fonda diverses villes, éleva des palais, acheva de soumettre les nations voisines de la Judée, leur imposa un tribut, fit fleurir la justice et l'ordre, protégea le commerce, équipa des flottes puissantes, acquit le port d'Asiongaber, sur la mer Rouge, et dirigea vers les contrées les plus lointaines des expéditions qui lui apportaient des bois précieux, des parfums, de l'ivoire et l'or d'Ophir. Il porta les limites de son royaume jusqu'à l'Euphrate. Il était partout

renommé pour sa magnificence, sa justice, et surtout sa sagesse. On connaît le moyen qu'il employa pour reconnaître la véritable mère d'un enfant que deux femmes se disputaient. Une reine arabe, attirée par sa réputation, quitta son pays (Saba), afin de venir le voir. Enivré par la prospérité, Salomon ternit la fin de sa vie par d'inexcusables faiblesses.

ONZIÈME SIÈCLE APRÈS JÉSUS-CHRIST. (Voyez CROISADES.)

OPÉRATIONS. 1. Les opérations mathématiques sont les recherches par lesquelles les calculateurs marchent à la découverte d'un *terme* ou agissent sur les nombres et les grandeurs, soit pour les élever et les agrandir, soit pour les combiner. Nous avons vu (article ADDITION) que les opérations de l'arithmétique se réduisent à deux : l'*augmentation* et la *diminution* des nombres, et que l'opération à l'aide de laquelle on augmente un nombre se divise en plusieurs procédés, tous identiques au fond. Il en est de même quant à la diminution d'un nombre, qui n'est que l'inverse des procédés d'augmentation. Tous les nombres imaginables (Voyez NUMÉRATION) se sont formés en ajoutant *un*, plus *un*, plus *un*, etc. Donc, pour diminuer, décomposer, déformer un nombre 6, par exemple, nous dirons en sens opposé :  $6 - 1 = 5 - 1 = 4 - 1 = 3 - 1 = 2 - 1 = 1 - 1 = 0$ . Il en serait de même de tout autre nombre. Mais on a trouvé des moyens plus expéditifs : ce sont la *soustraction*, la *division*, l'*extraction* des racines. Cette dernière opération n'est qu'une variété de la division ; celle-ci une soustraction abrégée ; et la soustraction elle-même une méthode abrégée de *déformation* des nombres. Ainsi, au lieu de dire  $6 - 1 = 5 - 1 = 4 - 1 = 3$ , je dis en abrégé :  $6 - 3 = 3$ . Une division quelconque pourrait également se faire en retranchant le diviseur du dividende autant de fois que cela serait possible. — La multiplication n'est également qu'une addition abrégée. Il résulte de ces remarques, qu'on doit enseigner les opé-



tions dans l'ordre suivant : numération, addition, multiplication, soustraction, division. — Les meilleures preuves de la justesse d'une opération quelconque, c'est de la repasser attentivement deux ou trois fois, quand il s'agit d'un calcul sérieux. Ce n'est qu'après cette épreuve qu'on doit faire usage des preuves données par les arithmétiques. Nous avons montré (articles INTÉRÊT, FORMULES et CALCUL) le moyen de faire trouver à l'élève lui-même la preuve d'un problème quelconque qu'il aura résolu. C'est un principe fécond qui permet au professeur de trouver une foule de problèmes, dont les réponses sont données par une même formule, ce qui l'affranchit de cette misérable servitude, qui consiste à avoir continuellement recours à une maigre arithmétique, dont les problèmes, généralement peu pratiques, sont suivis de la réponse.

2. Si nous appliquons ce même principe dans les exercices sur les quatre premières opérations, nous nous ferons nous-mêmes une arithmétique facile qui nous donnera les réponses d'une variété infinie d'opérations. Par exemple, une multiplication *vérifiée* peut nous donner deux divisions et plusieurs autres multiplications, dont nous aurons la réponse et qui fourniront également deux divisions chacune. Soit :  $95836 \times 1789 = 171450604$ . En faisant diviser successivement le produit par l'un et l'autre facteur, on a :  $\frac{171450604}{1789} =$

$95836$ , et  $\frac{171450604}{95836} = 1789$ . Si nous mettons une, deux, etc., décimales aux deux facteurs, nous aurons de nouveaux produits qui contiendront autant de décimales qu'il y en aura aux deux facteurs. Par exemple :  $958,36 \times 178,9 = 171450,604$ ; ce qui nous donne les deux divisions suivantes :  $\frac{171450,604}{178,9} = 958,36$  et  $\frac{171450,604}{958,36} = 178,9$ ; deuxième exemple :  $9,5836 \times 0,1789 = 1,71440604$ ,

d'où l'on peut tirer deux divisions avec leurs réponses, etc. Si on ajoutait aux deux facteurs, un, deux, etc. alors, on aurait une nouvelle série de multiplications et de divisions. Ces exemples suffisent pour démontrer l'utilité et la fécondité de ce principe de *déduction*, qui fera que le maître sera toujours, aux yeux des élèves, plus savant que le livre d'arithmétique dont ils feront usage. — Pour exercer les élèves sur les quatre opérations des nombres décimaux et fractionnaires, il posera des formules comme les suivantes :

$$\begin{aligned} & \frac{7 \times 98 + 46 - 73}{37 \times 4 - 6} ; \\ & \frac{15,60 \times 4,3 + 0,50 - 8,25}{16,42 \times 6 - 12 + 4} ; \\ & \frac{\frac{3}{6} \times \frac{7}{80} + \frac{7}{3} - 2}{\frac{46}{78} + 9 - \frac{6}{5}} . \end{aligned}$$

On remarquera que ces formules peuvent varier à l'infini, et qu'elles sont un excellent moyen d'habituer les élèves à l'intelligence des signes ainsi qu'à la manipulation des nombres. On pourra toujours les approprier à leur force et les faire résoudre de pair avec les problèmes pratiques de chaque jour. L'expérience a prouvé que ces exercices simultanés de formules et de problèmes sont le seul moyen de hâter les progrès en arithmétique.

**OPINIATRETÉ.** « La persévérance dans une résolution doit avoir des bornes; dès que l'on s'aperçoit que l'on fait fausse route, il faut savoir revenir sur ses pas : l'opiniâtreté n'est que l'énergie de la sottise. » (Descuret.) — « L'ignorance et l'opiniâtreté se tiennent par la main. » (Oxenstirn.) — « La petitesse d'esprit fait l'opiniâtreté. Nous ne croyons pas aisément ce qui est au delà de ce que nous voyons. » (La Rochefoucauld.) — « L'opiniâtreté, unie à la force, produit l'injustice, la violence et la tyrannie. » (Mme de Montolieu.) — « Il n'y a point d'esprits plus ennemis de la société humaine que ceux qui sont opiniâtres, têtus, et sujets

à contredire les autres : ce sont les pestes des conversations, le fléau des compagnies, et des semeurs de querelles. » (Saint François de Sales.) — « Né de l'orgueil, l'esprit de contradiction s'allie rarement à la bonté du cœur, et n'est propre qu'à s'attirer la haine. » (Mme W.) — « Quand il importe de contredire quelqu'un, et d'opposer son opinion à celle d'autrui, il faut user de grande douceur et dextérité, sans violenter personne; car aussi bien ne gagne-t-on rien en prenant les choses âprement. » (Saint François de Sales.) — « La contradiction et toutes les autres peines humiliantes sont bien plus utiles que le succès. » (Fénelon.) — Voyez DÉSOBÉISSANCE.)

**OPINION.** (Voyez *Dictionnaire comique.*)

**OPINION.** « Ce ne sont point les choses qui troublent les hommes, c'est l'opinion qu'ils en ont. » (Épictète.) — « La marque d'un esprit faux, est un trop grand attachement à ses opinions; les nuages qu'élève l'amour-propre obscurcissent les lumières de la raison. » (Marc-Aurèle.) — « Nous voyons l'homme et la société à travers nos goûts, nos passions, nos désirs, notre position, notre âge, même notre santé, et il y a bien peu d'esprits assez fermes pour se faire une opinion indépendante de toutes ces choses. » (De Bonald.) — « Il serait aussi fou de tout sacrifier à l'opinion, qu'il est peu sage de la compter pour rien. » (Sosthènes.) — « L'opinion est la plus puissante de toutes les causes qui déterminent l'homme, et la source la plus féconde de ses erreurs et de ses illusions : tout le monde en convient, et personne ne s'en défait. » (Saint Réal.) — « La vérité reste pour l'éternité, et les fantômes d'opinions passent comme des rêves de malades. » (Voltaire.) — « Notre intérêt est toujours la boussole que suivent nos opinions. » (Florian.) — « On ne doit combattre l'opinion que par le raisonnement : on ne tire pas des coups de fusil aux idées. » (Rivarol.) — « Il n'y a rien

de si injuste que de s'irriter contre ceux qui ne sont pas de notre opinion. » (Schiller.) — « Ne demande point que les événements se règlent au gré de tes désirs; mais conforme tes désirs aux événements : c'est le moyen d'être heureux. » (Épictète.) — « C'est une folie de se vanter, avant le temps, des choses dont l'avènement ne dépend pas de nous. » (Louis XIV.) — « Les hommes sont petits, et ce sont presque toujours les petites choses qui décident les grands événements. » (De Ferrières.) — « Dans tous les temps, comme chez tous les hommes, la force de l'opinion a décidé les plus grands événements. » (Ferrand.) — « C'est, en général, une règle peu sûre de juger les hommes et les choses sur les événements; attachez-vous aux principes. » (De Beausset.) — « La conformité des principes lie plus fortement que celle des goûts. » (Mme du Deffant.) — L'homme qui ne s'attache pas dès sa jeunesse à de bons principes est toute sa vie fatigué par les oscillations de son esprit.

**OPIUM.** (Voyez CRUCIFÈRES.)

**OPTIQUE.** 1. *L'optique* est la partie de la physique qui traite de la lumière. Il y a deux manières principales de concevoir la lumière. Dans le système de l'*émission*, on admet que les corps lumineux lancent des molécules de lumière qui se meuvent avec une rapidité extrême. Dans le système des *ondulations*, généralement adopté aujourd'hui, on suppose que l'univers est rempli d'une matière infiniment subtile et élastique, désignée sous le nom d'*ether*, qui, en vibrant, donne lieu au phénomène de la lumière. — Quand la lumière tombe sur les corps, ceux-ci en renvoient, en réfléchissant, une plus ou moins grande partie, suivant le poli de leurs surfaces; le rayon incident et le rayon réfléchi qui en dérive, sont dans un même plan, passant par la perpendiculaire à la surface réfléchissante et l'*angle de réflexion* est toujours égal à l'*angle d'incidence*. — Un po'

un objet placé en avant d'un miroir plan, est vu comme s'il se trouvait sur la perpendiculaire abaissée de ce point sur le miroir, derrière celui-ci et à la même distance. Tous les points d'un corps sont reproduits suivant la même loi, et il arrive que l'image de ce corps est vue renversée. Un miroir convexe sphérique réfléchit l'image renversée en un point appelé *foyer*, où s'entrecroisent tous les rayons; si le miroir était concave, il ne se formerait pas de foyers réels, et les rayons seraient réfléchis comme s'ils provenaient de points situés derrière le miroir. Les objets sont vus avec leurs dimensions naturelles, par réflexion, sur les miroirs plans; ils paraissent plus petits sur les miroirs convexes, et plus grands sur les miroirs concaves.

2. Lorsqu'un rayon lumineux tombe sur la surface d'un corps *diaphane*, une portion de lumière se réfléchit, et le reste pénètre dans l'intérieur du corps, suivant une direction qui fait, avec la perpendiculaire à la surface, un angle de *réfraction* différent de l'angle d'*incidence*. L'effet de la réfraction est de briser les rayons de lumière à leur entrée dans un nouveau milieu. C'est pour cela qu'un bâton qui plonge en partie dans l'eau, semble formé de deux portions coudées ensemble; c'est encore une réfraction qui fait que les astres paraissent sur l'horizon lorsqu'ils se trouvent encore au-dessous. — Un autre effet de la réfraction, et le plus remarquable de tous, c'est de décomposer la lumière blanche en lumière diversement colorée. Lorsqu'on fait passer un faisceau de lumière blanche à travers une carafe de cristal remplie d'eau, ou un prisme de verre triangulaire, on voit ce faisceau de lumière en sortir dilaté dans un sens et coloré de diverses teintes. Si l'on reçoit sur une feuille de papier blanc des rayons ainsi réfractés et décomposés, et, pour plus de netteté dans une chambre obscure dont on a fermé les contrevents de façon à ne laisser qu'un petit espace pour laisser passer un peu de lumière solaire, on

aura sur cette feuille ce qu'on appelle le *spectre solaire*, qui imite l'arc-en-ciel. Dans ce spectre, vous reconnaîtrez sept teintes principales dans l'ordre suivant : *rouge, orangé, jaune, vert, bleu, indigo, violet*.

3. Les effets des *lentilles* sont également dus à la réfraction. Elles sont dites *convergentes* si elles se trouvent plus épaisses au centre que sur les bords, et *divergentes* si l'épaisseur est plus grande sur les bords que vers le centre. Les unes servent à faire converger les rayons de lumière partis d'un point vers un autre point, qui est le foyer ou l'image du premier; tandis que les autres ne font que diverger les rayons qui les traversent. Les lunettes, les microscopes et autres instruments d'optique renferment presque toujours plusieurs lentilles, dont les unes forment ce qu'on appelle l'*objectif* tourné vers l'objet, et dont les autres composent l'*oculaire* (tourné vers l'œil de l'observateur); et c'est du jeu combiné de toutes ces lentilles, tant divergentes que convergentes, que naissent des images plus ou moins amplifiées, plus ou moins nettes, des objets que l'on voit à travers ces instruments. — Les instruments au moyen desquels on grossit les très-petits objets qui sont à notre portée se nomment *loupes* ou *microscopes*, suivant qu'il y entre une seule ou plusieurs lentilles. Pour voir un objet à la loupe, on place cet objet au foyer principal de la lentille; alors l'image va se former de l'autre côté de la lentille, à une très-grande distance, et se présente immensément grandie. — Le télescope le plus simple se compose d'un miroir métallique placé au fond du tube, sa concavité tournée vers les objets qu'il s'agit de grossir. Pour ne pas intercepter les rayons qui, des objets, viennent tomber sur le miroir, Newton a proposé de recevoir l'image sur un petit plan métallique incliné de 45 degrés sur l'axe du tube, et qui réfléchit les rayons perpendiculairement à cet axe.

OR. (Voyez ARGENT ET MÉTALLURGIE.)

**ORANGER.** (Voyez AURANTIACÉES.)

**ORANG-OUTANG.** (Voyez SINGES.)

**ORATEUR.** (Voyez *Dictionnaire comique.*)

**ORATEUR.** 1. Pour se former une idée complète de l'orateur, il faut considérer ses mœurs, ses talents, ses lumières.

« Il semble que dans tous les temps l'estime publique, attachée à la personne de l'orateur, ait dû être une condition inséparable de l'éloquence. Et en effet, si la bonne foi, la droiture, la sincérité, l'austère probité de celui qui parle est connue, sa cause est recommandée par sa personne, et avant même qu'il ait ouvert la bouche, on est à demi persuadé. Si le droit qu'il défend ne lui était pas connu; si ce qu'il veut persuader n'était pas juste; si ce qu'il va louer n'était pas louable; si l'homme qu'il accuse n'était pas criminel; si le conseil que donne un citoyen, si sage, si vertueux, n'était pas ce qu'il y a de plus utile et de plus honnête, il n'aurait garde de profaner son ministère : le parti qu'il embrasse doit être le meilleur. Ainsi raisonne, ou doit raisonner l'opinion, la considération publique, en faveur de l'homme de bien, connu, révéré comme tel. »

2. « Les talents sont des dons naturels relatifs à certains objets. Selon l'objet, cette aptitude tient plus ou moins aux dispositions du corps, de l'esprit ou de l'âme. L'élégance des formes, l'agilité, la force, la souplesse des mouvements, et la justesse de l'oreille forment le talent de la danse : la sensibilité l'âme, la grâce le perfectionne. Le talent du chant se compose de la beauté de la voix, de la justesse de l'oreille, et de la sensibilité de l'âme. Celui de la poésie est le résultat de tous les dons de l'âme et du génie, et une oreille délicate et juste est la seule des qualités physiques qu'il exige essentiellement. Le comédien est l'extérieur du poète; son talent est de s'identifier avec lui, de se pénétrer de son âme, et de lui prêter tout le charme de la parole

et de l'action. Ainsi, la beauté, la décence, la vérité de l'expression, soit dans la voix, soit dans le geste, soit dans le langage muet des yeux et des traits du visage, une extrême facilité à s'affecter du caractère et des sentiments qu'il exprime, une mobilité d'âme et d'imagination qui se prête rapidement à toutes les métamorphoses de l'imitation théâtrale : voilà ce que l'acteur met du sien dans sa société de talents avec le poète.

« Or l'orateur est son acteur lui-même : il doit donc réunir, en quelque sorte, le poète et le comédien; penser, sentir, imaginer, disposer, produire comme l'un, et représenter comme l'autre. Ainsi, du côté de l'inventeur et du compositeur, un esprit juste, étendu, pénétrant, mobile à volonté, une conception vive et prompte, une imagination forte, une mémoire docile et sûre, une profonde sensibilité, une élocution correcte, pure, élégante, facile et noble; du côté de l'acteur, une figure au moins décente, un visage docile à tout exprimer, un regard où se peigne l'âme, une action mêlée de grâce et de dignité, une voix juste, flexible et sonore, une articulation distincte; enfin cet accord, cet ensemble qui rend harmonieuse, expressive, éloquente, toute l'habitude du corps : voilà ce qui doit concourir à former l'orateur, si l'on veut qu'il soit accompli, et je n'ai pas besoin de dire que si un tel prodige est rare, même quand l'exercice et l'habitude ont pris le plus grand soin de tout perfectionner, à plus forte raison serait-il au-dessus de toutes les forces de la nature, si l'éducation, le travail et l'étude ne venaient pas achever son ouvrage, et corriger ou déguiser ce qu'elle a de défectueux. »

3. « Chez les anciens, la qualité la plus recommandable d'un homme d'État était d'être éloquent; le premier soin d'un homme éloquent était de se rendre homme d'État, de s'instruire profondément de la constitution, de l'administration, des intérêts de la république. Il en est de m'

aujourd'hui dans le seul pays de l'Europe où l'éloquence républicaine fasse encore entendre sa voix.

« Partout ailleurs la politique est interdite à l'éloquence. Dans la chaire une morale religieuse, et quelquefois le dogme; dans le barreau, le droit civil et auxiliairement le droit naturel, sont, quant au fond, l'objet de l'éloquence et des études de l'orateur; et si de bonne heure il ne s'est pas abreuvé à ses sources, s'il n'en est pas profondément imbu, il sera toute sa vie aride et haletant après les connaissances essentielles à son art. Le premier travail de l'orateur chrétien doit être la lecture bien méditée des livres saints; le premier travail de l'avocat doit être l'étude des lois; et, pour l'un et l'autre, la meilleure méthode est de se faire eux-mêmes, par des extraits, une mémoire artificielle, habituée à les servir avec une prompte docilité. Sans cela ils seront sans cesse errants et fatigués de recherches infructueuses, et si les tables que l'on a faites pour favoriser la paresse leur facilitent le travail, au moins ne remédieront-elles pas à la stérilité d'une tête vive et toujours en défaut dans les cas imprévus et les besoins pressants. Après ces études qui sont la base des connaissances de l'orateur, vient celle des modèles de l'art et des écrivains analogues au genre d'éloquence auquel on se destine. Mais une étude non moins essentielle, quoique moins propre à l'orateur, est celle de l'homme et des hommes; car c'est toujours de l'homme qu'il s'agit, et c'est toujours avec des hommes et devant des hommes qu'on parle. Les faits, les choses, tout prend son caractère, ou de ses relations avec l'homme de tel temps et de telle société, dans telle condition de la vie, ou de ses relations avec tel homme en particulier et dans telle position » (Marmontel.)

**ORDRE.** 1. « L'ordre est la première loi du ciel. » (Pope.) — « L'ordre, c'est la sagesse de Dieu qui assemble, qui pèse, qui nombre, qui

mesure. » (Bergasse.) — « L'ordre allume le flambeau, et le flambeau éclaire la route. » (Bacon.) — « Chaque chose est bien ordonnée, quand elle est soumise aux causes supérieures qui doivent dominer sur elle par leur naturelle condition. » (Bossuet.) — « L'ordre, dans la création, est l'expression de la volonté du Créateur ou l'application de sa sagesse aux êtres qu'il a créés. » (Bautain.) — « On n'est en paix que lorsqu'on est dans l'ordre. » (Mme de Maintenon.) — « Il faut faire ce qui est dans l'ordre, précisément parce qu'il est dans l'ordre. » (Trublet.) — « Établissez l'ordre, l'habitude l'entretiendra. » (De Lévis.) — « L'ordre a trois avantages : il soulage la mémoire, il ménage le temps, il conserve les choses. » (A. Dufrenoy.) — « L'ordre, dans une maison, doit être comme les machines de l'Opéra, dont le jeu produit un grand effet, mais dont il faut que les cordes soient cachées. » (Mme de Staël.) — « L'Amour de la régularité, l'ordre lui-même, ne se transforme que trop souvent en une véritable passion, dont le moindre inconvenient est de rendre ridicule et insupportable celui qui en est l'esclave, tant il est vrai que nos meilleures facultés deviennent une source de maux, quand la sagesse ne sait pas en diriger l'emploi. » (Dr Descuret.)

2. « Il y a souvent beaucoup de désordre dans l'ordre. Tel homme qui apprécie bien la valeur du temps veut une montre qui aille à une minute près, et il se fait attendre vingt, vingt-cinq, trente minutes à chaque rendez-vous. Tel autre, dont la journée vaut 100 francs, passe des heures à recoller les pages d'un *Mathieu Laensberg*, qui ne vaut pas 20 centimes. On voit des femmes qui font avec soin des économies de 2 liards, et qui dépensent légèrement 50 francs; d'autres, qui écrivent sur un beau journal les dépenses de leurs cuisinières, à un centime près, et qui comptent négligemment avec leurs fermiers. J'ai connu un administrateur dont la première occupation,

lorsqu'il recevait son courrier, était de ranger par ordre de grandeur, pour les faire servir encore, les bandes des paquets qu'il ouvrait. Ces personnes ont de l'ordre dans certaines choses de détail, et n'en ont pas dans l'esprit. Si vous vous êtes appliqué à développer sagement la raison de votre enfant, les idées d'ordre bien entendu lui seront venues de bonne heure. » (L. Vallée.)

3. « Une ancienne maxime, confirmée par la pratique de tous les jours, nous dit que la véritable pauvreté consiste à ne pouvoir se servir d'une chose dont on a besoin, parce qu'on ignore où se trouve relégué l'objet que l'on cherche; aussi, dans l'économie domestique, il en coûte plus de peine d'être négligent que d'être soigneux. Quoi de plus beau, en effet, dans toute la conduite de la vie, que l'ordre et l'arrangement? Dans les jeux de la scène, lorsque le chœur des chanteurs ne suit pas avec précision la mesure et la cadence indiquées par le coryphée, aussitôt la confusion, les dissonnances blessent les oreilles; mais lorsque, par un heureux accord, chacun obéit exactement au nombre et au rythme, il se forme alors de toutes ces voix régulières un ensemble plein de mélodie et de charme, qui non-seulement intéresse les exécutants, mais encore pénètre tout l'auditoire d'un plaisir délicieux. Dans une armée, le soldat, le général ne peuvent rien faire sans ordre, quand le soldat armé, mêlé avec celui qui est sans armes, le cavalier avec le fantassin, les chariots avec les cavaliers, portent partout un tumulte et une confusion inextricables. L'ordre est bien important aussi dans la navigation; quand la tempête éclate, si tout est bien disposé sur le navire, le matelot présente les agrès rangés à leur place spéciale, sans précipitation, à mesure que le pilote en fait la demande. Si donc la symétrie et une sage disposition ont tant d'avantages au théâtre, à l'armée, sur mer, comment douter que le soin et l'ordre ne produisent les effets les plus salutaires, et les plus nécessaires

en même temps, dans tous les devoirs de la vie. » (Cicéron.)

**ORDRES D'ARCHITECTURE.** 1. On appelle ordre d'architecture l'assemblage des différentes parties dont les formes et les proportions ont été établies d'après les beaux édifices antiques. On distingue l'ordre *toscan* par sa simplicité, n'ayant aucun ornement; le *dorique*, par les triglyphes qui ornent sa frise; l'*ionique*, par les volutes de son chapiteau; le *corinthien*, par les feuilles d'acanthé qui ornent son chapiteau; et le *composité*, par le chapiteau corinthien réuni aux volutes de l'ionique. — Chaque ordre se divise en trois parties dont chacune en comprend trois autres: le *piédestal* (base, dé, corniche), la *colonne* (base fût, chapiteau); l'*entablement* (architrave, frise, corniche). — Dans tous les ordres, l'entablement a pour hauteur le *quart* de la colonne, et le *piédestal* le *tiers*. — La hauteur de la colonne toscane, base et chapiteau compris, est de 7 fois son diamètre inférieur; celle de la dorique 8 fois, celle de la corinthienne et de la composée 10 fois. — Le module est une longueur égale à la moitié du diamètre inférieur de la colonne; il se divise en 12 minutes pour les ordres toscan et dorique, et en 18 pour les autres. — L'ordre toscan, qui est le plus solide des ordres d'architecture, doit son origine à d'anciens peuples de Lydie qui vinrent peupler la Toscane. Il est employé pour les prisons, les casernes, les arsenaux, les bains, les halles. — L'ordre dorique, employé pour les temples, les palais de justice, les hôtels de ville, porte un caractère de virilité qui l'a fait surnommer l'ordre des héros. — L'ordre ionique, employé pour les maisons de plaisance, les hôtels ou petits palais, et les intérieurs, à cause de son élégante simplicité, emprunte son nom d'Ion, chef d'une colonie athénienne envoyée en Asie, et qui fit élever à Ephèse trois temples de style. — L'ordre corinthien, dont la richesse d'ornements variés limite son emploi aux grands

édifices publics, est remarquable par la forme et la décoration gracieuse de son chapiteau. Cette forme fut inspirée au sculpteur Callimaque par un groupe de feuilles d'acanthé qui croissaient autour d'une corbeille recouverte d'une tuile. — L'ordre composite fut créé par les Romains, à l'occasion d'un arc de triomphe qu'ils érigèrent en l'honneur de l'empereur Titus, après la conquête de Jérusalem. Ils le formèrent de l'ionique et du corinthien, dont cet ordre réunit les caractères.

2. Pour construire un ordre d'une hauteur donnée, il faut diviser cette hauteur en 19 parties égales, en donner 4 au piédestal, 12 à la colonne et 3 à l'entablement. Ce sont les proportions que Vignole a marquées, d'après les observations qu'il a faites scrupuleusement dans les plus beaux édifices antiques. Cette opération étant faite, la hauteur de la colonne se trouve fixée; il s'agit d'en trouver le *diamètre*. Si c'est l'ordre toscan qu'on veut élever, on divise la hauteur de la colonne en 7 parties, dorique 8, ionique 9, corinthien ou composite 10. Chacune de ces parties sera le diamètre de la colonne de l'ordre qu'on veut élever. Le module de l'échelle sur laquelle on déterminera les autres parties de l'ordre doit être, comme il a été dit, égal à la moitié de ce diamètre. — Pour élever un ordre d'une hauteur donnée, on peut encore déterminer le module de l'échelle en divisant la hauteur par le nombre de modules que l'ordre doit avoir. Supposons qu'on ait 0<sup>m</sup>,665 pour un ordre toscan à élever; je divise cette quantité par 22 modules 2', hauteur de l'ordre, et j'ai pour quotient 0<sup>m</sup>,03, qui sera la longueur du module de l'échelle de construction. Au moyen des indications suivantes, où nous donnons la hauteur de chaque ordre et de chacune de ses trois parties (colonne, piédestal, entablement), on pourra élever facilement un ordre quelconque. *Toscan* : col. = 14; pied. = 4,8'; entabl. = 3,6'; total = 22 mod. 2'. *Dorique* : col. = 16 mod; pied. = 5,4'; entabl.

= 4; total = 25 mod. 4'. *Ionique* : col. = 18 mod.; pied. = 6; entabl. = 4,9'; total = 28, 9'. *Corinthien* : col. = 20 mod.; pied. = 6,12; entabl. = 5; total = 31 m. 12'. *Composite* : col. = 20 mod.; pied. = 6,12'; entabl. = 5; total = 31,12'. (Voyez ARCHITECTURE.)

### ORGANISATION, ORGANES. 1.

« Les animaux et les végétaux sont des êtres organisés et vivants, qui naissent, croissent, se reproduisent et meurent. Ils accomplissent ces divers actes de leur vie au moyen d'organes, agissant et réagissant les uns sur les autres en même temps que sur le monde extérieur. De la réunion des organes résulte une structure générale, à laquelle on donne le nom d'*organisation*, qui est propre à cette classe d'êtres, mais qui est plus ou moins compliquée, suivant que la vie est elle-même plus développée ou plus simple. — Les animaux sont des êtres vivants capables de sentir et de se mouvoir à leur gré; les végétaux sont des êtres vivants dépourvus de sensibilité et de mouvement volontaire. Aux facultés de sensibilité et de locomotion se joint presque toujours chez les premiers un caractère très-important, la présence d'une cavité intérieure (estomac ou canal intestinal), destinée à recevoir et à préparer les substances nutritives. Chez les végétaux, il n'existe aucune cavité semblable, ces êtres puisant directement leur nourriture dans les fluides qui les baignent. De ces différences fondamentales dérivent toutes celles que l'on observe entre les deux grandes classes de corps organisés. Les végétaux, fixés invariablement au lieu qui les a vus naître, ne se nourrissant que de substances répandues autour d'eux, et propres à être immédiatement absorbées, doivent avoir des organes de nutrition très-simples et peu variés; les animaux allant chercher leurs aliments et les choisissant le plus souvent à l'état solide, ayant besoin de les transformer pour en extraire des sucs qui soient absorbables, ont besoin d'organes de nu-

trition plus nombreux et plus diversifiés. Il faut, d'ailleurs, qu'ils aient des nerfs et des muscles pour sentir et pour se mouvoir; tandis que les végétaux sont dépourvus de ces deux sortes d'organes élémentaires. — Les fonctions de nutrition et de reproduction étant communes aux plantes et aux animaux, on leur a donné le nom collectif de fonctions de la vie organique ou végétative; les fonctions de la locomotion et de la sensibilité étant propres aux animaux, ont été nommées fonctions de la vie animale. Chacune de ces grandes fonctions se subdivise en fonctions secondaires : par exemple, la grande fonction de la nutrition, chez les animaux, comprend les fonctions de la digestion, de l'absorption, de la circulation, de la respiration, de l'exhalation et des sécrétions. L'ensemble des organes qui concourent à une même fonction générale, porte le nom de *système* ou d'*appareil*. L'appareil de la sensibilité comprend le système nerveux et le système des organes des sens; l'appareil de la locomotion comprend le système musculaire et le système osseux. Les appareils de la reproduction et de la nutrition se subdivisent de même en un nombre plus ou moins grand de systèmes d'organes : celui de la nutrition, par exemple, se compose du système digestif, du système circulatoire, du système respiratoire, etc. — Les diverses fonctions doivent être en relation et en harmonie les unes avec les autres, dans un être vivant, pour qu'elles puissent concourir à un but commun : aussi remarque-t-on que les modifications de l'une d'entre elles exercent généralement une influence plus ou moins marquée sur celles des autres; la même corrélation doit s'observer aussi entre les organes correspondants : car, il faut que les variations éprouvées par les différents organes ne produisent aucune incompatibilité entre les fonctions elles-mêmes. C'est en vertu de ce principe que tous les appareils des animaux sont plus ou moins modifiés, suivant leurs besoins et la nature des milieux

où ils vivent, et se montrent toujours dans une telle relation les uns avec les autres que, l'un de ces appareils étant donné, on peut jusqu'à un certain point en conclure quels sont les autres appareils existants ou possibles. — Les principaux tissus qui composent les organes d'un animal, sont : le tissu cellulaire, le tissu musculaire et le tissu médullaire ou nerveux. Le premier a été considéré comme le tissu fondamental et le générateur des deux autres, auxquels il donnerait naissance en se modifiant plus ou moins profondément. C'est un composé de cellules ou de mailles formées par des filaments ou des lamelles entrecroisées, une sorte de masse spongieuse répandue dans toutes les parties du corps : elle forme le canevas de tous les organes. Sa propriété principale est la facilité avec laquelle elle absorbe et retient en plus ou moins grande quantité les liquides. Le tissu musculaire se compose de fibres d'une nature particulière, dont la propriété distinctive est d'être éminemment contractile, sous l'action d'un irritant extérieur, ou sous celle de la volonté par l'intermédiaire des nerfs. La contractilité de la fibre musculaire consiste dans la faculté qu'elle a de se raccourcir brusquement, en rapprochant avec force ses deux extrémités, en se gonflant et en se plissant en une multitude de petits zigzags. Le tissu nerveux est une matière molle et ordinairement blanchâtre, qui constitue le cerveau et les nerfs, et dont la propriété distinctive est d'être le siège ou le conducteur de la sensation ou de l'irritation motrice. »

2. « Les anciens, qui supposaient que la putréfaction engendrait de nouvelles formes animales et végétales, avaient été déçus par des apparences trompeuses, et se laissaient entraîner à des raisons peu philosophiques. Comment serait-il possible que la décomposition, la mort, qui livre tous les êtres aux lois de la matière brute, pussent se constituer des organes si sagement combinés? Qu'on songe seulement aux milliers de fibres, de



vaisseaux, de muscles, de nerfs d'une mouche, à son instinct ou à sa petite dose d'intellect, à l'harmonie profondément savante et ingénieuse de tous ses membres, ses ailes, ses yeux, sa trompe, et qu'on croie, après cela, qu'elle n'est que le résultat fortuit d'un mélange dans un fromage passé ou une chair gâtée! — Pourquoi faire pondre des œufs, établir des métamorphoses régulières dans les moindres vermineux et dans les larves avec cet art merveilleux qui transporte d'admiration les Swammerdam, les Lyonnet, les Réaumur, les De Géer, les O.-F. Muller, les Ehrenberg, et tant d'autres savants anatomistes, si un peu de pourriture suffit? — Quand l'observation la plus scrupuleuse n'aurait pas démontré qu'aucun être vivant ne se forme spontanément par la putréfaction, et que la force qui désorganise ne peut point organiser, le simple raisonnement et l'examen des animaux et des plantes même nous en convaindraient. La destruction ne construit pas; c'est un genre inaperçu, un ovule caché, qui, se développant, trompent ainsi les regards inattentifs. — Chaque être organisé s'élève par gradation, des ténèbres du néant à la lumière de l'existence. — La génération est une image de la création, ou plutôt c'est la création toujours subsistante. L'*embryon* commence dans le sein maternel, par une sorte de végétation. Dans l'enfance, l'homme n'a guère que les facultés de l'animal; puis il se perfectionne. De même, les corps organisés développent une suite d'élaborations; ainsi, l'animal microscopique a dû précéder l'animal parfait, et la mousse imperceptible le vaste cèdre. Toutes les créatures se tiennent ensemble par des rapports fraternels de genres, de familles. Elles semblent confondre leur origine dans une source indécise et commune, dont on ne peut tracer la ligne de séparation. Il existe des plantes à moitié animal, et des animaux à moitié plante. Aussi, ces deux règnes organiques viennent se réunir par leurs êtres les moins compliqués; ils s'éloignent par leurs

racés les plus nobles et les mieux perfectionnées. Cependant, toutes les œuvres de la création sont également parfaites relativement à leur propre constitution. La mitre, comme la moisissure, est pourvue de toutes les parties nécessaires à son existence et à sa reproduction; elle n'est pas plus disgraciée dans son espèce que ne l'est tout autre être. » (Virey.)

**ORGE.** (Voyez GRAMINÉES.)

**ORGUEIL.** 1. « L'orgueil consiste dans le sentiment exagéré de notre valeur personnelle avec une forte tendance à nous préférer aux autres et à les dominer. C'est une maladie morale dont les principales espèces sont la présomption, la suffisance, la fierté, le dédain et l'arrogance. » (Descuret.) — « C'est par l'orgueil que tous les maux ont commencé. » (Tob., IV, 14.) — « Quiconque s'élève sera abaissé; et quiconque s'abaisse sera élevé. » (Saint Matthieu, XXIII, 12.) — « Le commencement de l'orgueil de l'homme est de remercier Dieu. » (Ecclés., X, 14.) — « L'orgueil est la source de toutes les maladies, parce qu'il est la source de tous les vices. Il est à craindre dans le bien même que nous faisons, et le désir de l'approbation et de la gloire anéantit tout ce que nous pouvons faire de plus digne d'approbation et de gloire. » (Saint Augustin.) — « L'homme modeste a tout à gagner, et l'orgueilleux a tout à perdre; car la modestie a toujours affaire à la générosité, et l'orgueil à l'envie. » (*Esprit de Rivarot.*) — « L'orgueil porte ses attentats jusque sur Dieu. » (De Chateaubriand.) — « Je ne sais si l'on pourrait décider qu'elle est la plus grande faiblesse de l'homme; mais il est sûr que l'orgueil est la plus générale. (Saint-Réal.) — « Un adage sacré dit que l'orgueil est le commencement de tous nos crimes. » (Eccl., X, 15.) — Je pense qu'on pourrait fort bien ajouter : et de toutes nos erreurs. (De Maistre.) — « De tous nos défauts, l'orgueil est celui qui nous sépare le plus de Dieu. » (Mme Tarbé.) — « Il y a autant de différence entre la

grandeur d'âme et l'orgueil, qu'entre un corps sain et celui dont l'embonpoint trompeur est lui-même une maladie. » (Philodème.) — « L'orgueil gâte une belle âme, comme l'enflure du visage altère de beaux traits. » (Mme Lelevreur.) — « C'est perdre le temps que de vouloir éclairer l'orgueilleux qui s'étonne lui-même de ses propres lumières. » (Démocrite.) — « De tous les orgueilleux le plus insupportable est celui qui croit tout savoir. » (Philodème.) — L'orgueilleux ne fait pitié; car il y a plus de folie que de malice dans son fait. » (Oxenstirn.)

2. « Ne craignez rien tant que la *vanité* dans les filles; elles naissent avec un désir ardent de plaire. Les chemins qui conduisent les hommes à l'autorité et à la gloire leur étant fermés, elles tâchent de se dédommager par les agréments de l'esprit et du corps. De là vient qu'elles aspirent autant à la beauté qu'à toutes les grâces extérieures, et qu'elles sont si passionnées pour les ajustements : une coiffe, un bout de ruban, une boucle de cheveux plus haut ou plus bas, le choix d'une couleur, ce sont pour elles autant d'affaires importantes. » (Fénelon.) — « Lorsqu'il s'agit de rompre les habitudes d'un enfant disposé à être vain, il faut beaucoup de patience, car la cure est ordinairement longue. Ce n'est rien que d'avoir éclairé sa raison; il peut être parfaitement convaincu des avantages que donnent la modestie et la fierté, sans pouvoir néanmoins s'empêcher de donner l'essor à certain mouvement d'un amour-propre naïf. La raison ne saurait l'emporter d'abord sur l'habitude, il faut se répéter cela très-fréquemment en éducation; car, pour avoir cru que la raison peut tout, on en vient quelquefois, à force de mécomptes, à croire qu'elle ne peut rien. » (Miss Edgeworth.) — « La louange est un des grands dangers de l'éducation des filles. Par là, vous étendez l'idée qu'elles ont d'elles-mêmes, vous armez leur orgueil; vous leur donnez une préférence sur leurs compagnes; elles deviennent *vaines*, difficiles à vivre, aisées à blesser; cela

forme un caractère peu aimable. Il faut bien se garder de faire sentir combien elles sont chères, et l'intérêt qu'on prend à elles. Elles s'accoutument à croire qu'on doit toujours être occupé d'elles; par là vous fortifiez leur amour-propre. Laissez-les faire; quelque appliqué que vous soyez à le détruire, il soutiendra ses droits contre vous.... Ce n'est pas que je veuille bannir la louange : c'est une aide à l'éducation et à la vertu; mais il faut savoir la placer, ne la pas donner par sentiment, ni séduire par leurs agréments, mais par réflexion. Il ne faut jamais les louer sur les grâces extérieures; elles s'accoutument à croire que cela tient lieu de tout, mais sur leurs bonnes actions. » (Mme de Lambert.)

3. On louera en général la chose faite et non pas le faiseur; ainsi, quand l'enfant aura écrit une bonne page on dira : *c'est bien écrit*, et non pas : *Il écrit bien*, supposé d'ailleurs que ce soit la vérité; secondement, la louange devra porter sur ses progrès, lesquels doivent naturellement en faire espérer d'autres; ainsi, l'on dira, par exemple : *ces pages sont bien meilleures que celles du mois dernier*. Ce sont là des délicatesses d'expression fort minutieuses; mais l'amour-propre et l'orgueil sont si habiles à s'insinuer qu'il faut être avec eux très-circonspect. — La *suffisance*, comme la fatuité, la présomption est un vice qui mène à la hauteur et à l'orgueil. Si l'on ne sait pas se défaire des préjugés relatifs aux rangs, aux distinctions sociales, les enfants que l'on élèvera, placés avec d'autres moins riches, moins bien vêtus, pourront essayer de se faire valoir par de la suffisance. Des moqueries douces et spirituelles, dues à des tiers, sont très-propres à corriger ce défaut, car l'enfant qui croit relever son personnage en se gourmant, et qui voit que par là il se rend ridicule, s'applique à éviter les avis sulfureux. Toute la difficulté est de trouver des occasions fréquentes de moqueries; et de n'aller pas trop loin, afin de ne pas remplacer une suffisance qui s'affichait sot-

tement, mais franchement, par une suffisance hypocrite d'autant plus à craindre qu'elle serait plus cachée.

**ORIENTAUX** (Prov.) (Voyez *Dictionnaire comique*.)

**ORLÉANAIS.** 1. Ce pays était jadis occupé par les *Aureliani*, et les *Carnutes*, d'où viennent les noms *Orléans* et *Chartres*. Il faisait partie des domaines de Hugues Capet, en 987, quand celui-ci monta sur le trône. Le sol très-varié de l'Orléanais offre le contraste complet de l'ingrate Sologne au sud, et de la fertile Beauce au nord. Celle-ci, placée aux portes de Paris, est regardée comme le grenier de la capitale. Son froment, d'une rare beauté, produit les farines les plus recherchées de France, et toutes les céréales y donnent des récoltes extraordinaires. Le sol de la Sologne est précisément l'inverse du territoire si fertile de la Beauce. Dans cette dernière contrée, l'argile féconde a surface du terrain, et se trouve superposée à un sable fin et caillouteux; en Sologne, au contraire, le sable a pris le dessus et forme une couche siliceuse peu épaisse, mêlée de graviers et de cailloux, reposant sur une couche d'argile tout à fait imperméable. Ainsi, pendant tout l'hiver, la terre est comme noyée, et pendant le reste de l'année elle se dessèche, devient aride et complètement stérile. C'est encore à l'imperméabilité de l'argile qu'il faut attribuer la quantité incroyable d'étangs qui se trouvent sur ce malheureux territoire. Pour fertiliser ce sol ingrat, Napoléon III a commandé des travaux de drainage et de canalisation, de manière à maîtriser ces eaux, dont l'excès ou le défaut sont cause de tout le mal, et déjà de beaux succès ont été obtenus. L'Orléanais a formé trois départements : Loiret, Loir-et-Cher, qui contiennent la Sologne, et Eure-et-Loir, où se trouve la Beauce.

2. **Loiret**, chef-lieu Orléans. Cette cité semblait prédestinée pour deux sièges fameux. Après Jules César, le conquérant civilisé, elle vit sous ses

murs le fameux Attila. Mais un saint évêque, Aignan, sut alors, comme plus tard la vierge héroïque de Vaucouleurs, inspirer à ses habitants un courage héroïque. La cathédrale d'Orléans est, dans son genre, l'un des plus beaux monuments de la France religieuse. Le monument de Jeanne d'Arc occupe le centre de la place de Martroi, et se compose d'une statue de bronze d'environ trois mètres, qui repose sur un piédestal revêtu de très-beaux marbres. Grâce à une loterie nationale, cette statue a dû être remplacée par un monument qui comptera parmi les plus beaux de notre époque : Jeanne d'Arc à cheval, portant en main sa blanche bannière, les yeux levés au ciel, semble appeler les Français à la victoire.

3. **Eure-et-Loir**, chef-lieu Chartres. La vieille cité des Carnutes est généralement si mal bâtie, qu'il semble qu'elle ait laissé marcher les siècles sans s'apercevoir de leurs progrès. La cathédrale seule, dont les flèches élégantes se montrent à dix lieues à la ronde, captive l'attention du voyageur. Sur une des places de la ville, petite et de peu d'apparence, s'élève un obélisque à la mémoire du général Marceau, né dans cette ville. On lit sur l'une des faces de la pyramide : *Soldat à seize ans, général à vingt-trois, il mourut à vingt-sept.*

4. **Loir-et-Cher**, chef-lieu Blois. Bâtie en amphithéâtre sur une colline escarpée, elle étale aux yeux toutes ses parures : en bas, l'hôtel de ville, le collège, les quais et leurs blanches maisons, sur lesquelles se détachent les hautes nefs de l'église Saint-Laumer, noircies par le temps et par la flamme des Huguenots ; au-dessus, le château, si célèbre dans l'histoire. Plus haut, le donjon des anciens seigneurs, la cathédrale, l'évêché et ses jardins suspendus. Elle est traversée dans sa longueur par trois grandes voies de communication, placées aussi par étages : la Loire, les levées et le chemin de fer. Ce magnifique aspect extérieur perd de son prestige quand on pénètre dans les rues étroites et tortueuses de la vieille cité, et quand

on se voit obligé de gravir les rampes rapides et même les escaliers, qui relient les quartiers hauts aux quartiers bas; mais arrivé sur les hauteurs de Blois, vous contemplez avec plaisir d'immenses prairies, couronnées de vignobles et de forêts, et de grands villages embellis par des châteaux magnifiques.

**ORME.** (Voyez ULMACÉES.)

**ORNEMENTS.** 1. Les ornements du prêtre qui va célébrer la messe sont : l'amict, l'aube, le cingulon, le manipule, l'étole et la chasuble. — L'amict est un voile blanc que le prêtre passe sur sa tête et dont il se couvre les épaules. Il rappelle la modestie des paroles et le soin que nous devons avoir de retrancher toute conversation inutile lorsque nous sommes à l'église. L'aube est une tunique blanche, large, et qui descend jusqu'aux pieds; elle est le symbole de la pureté que le prêtre doit apporter à l'autel, et les fidèles au saint sacrifice. Le cingulon est une ceinture destinée à retenir l'aube; il rappelle les liens dont le Sauveur fut chargé dans sa passion, ainsi que le détachement de la vie sensuelle. Le manipule est un ornement que le prêtre porte au bras gauche, et qui indique le travail des bonnes œuvres et la récompense qui l'attend. L'étole est un ornement que le prêtre passe autour de son cou, et qui croise sur sa poitrine; elle est le symbole de sa dignité et de sa puissance, et nous dit le respect que nous devons aux prêtres. La chasuble est un manteau ouvert sur les côtés : elle signifie la charité qui doit animer nos œuvres et nos prières. Les ornements du diacre sont : 1° l'étole, placée sur l'épaule gauche et attachée sous le bras droit; 2° la dalmatique de forme carrée, avec des espèces de manches courtes, afin de ne pas gêner les mouvements. La tunique est l'ornement du sous-diacre; c'était le vêtement ordinaire des serviteurs chez les Romains : il prêche l'humilité à ceux qui le portent, et en le donnant à ses ministres, l'E-

glise a conservé un souvenir de la plus haute antiquité.

2. Les ornements des évêques lorsqu'ils officient solennellement, sont : la chaussure, la croix pectorale, la petite tunique, la dalmatique, les gants, l'anneau, la mitre, la crosse, le pallium si c'est un archevêque, et le grémial. La chaussure que l'évêque prend à l'Eglise était la chaussure de distinction des prêtres et des sénateurs Romains; c'est pourquoi l'Eglise l'a donnée à ses pontifes, qui ne doivent la porter que dans la célébration des saints mystères. La croix pectorale est une croix que les évêques portent sur leur poitrine, et qui rappelle l'antique usage où étaient tous les premiers chrétiens de porter une croix suspendue à leur cou. La petite tunique et la dalmatique sont les ornements propres aux sous-diacres; l'évêque les prend pour marquer qu'il est revêtu de la plénitude du sacerdoce. Les gants dont l'évêque se sert quand il pontifie signifient la bénédiction qu'il vient solliciter de Dieu, et la pureté avec laquelle il s'approche de l'autel. L'anneau est le signe de l'alliance que l'évêque contracte, dans son ordinaire, avec l'Eglise. La mitre est un ornement dont l'origine remonte jusqu'à l'ancienne loi, et qui signifie la royauté du sacerdoce; les deux bandes qui retombent sur les épaules marquent l'Ancien et le Nouveau Testament, dont l'évêque doit avoir une parfaite connaissance. La crosse est le sceptre de l'évêque, c'est-à-dire la houlette du berger; elle lui rappelle qu'il doit veiller sur tout le troupeau. Le pallium est un ornement fait de laine d'agneau blanc, marqué de petites croix noires, et qui signifie la charité et l'innocence qui doivent caractériser le pasteur. Le grémial est un voile qu'on place sur les genoux de l'évêque, lorsqu'il est assis pendant la messe pontificale, afin de préserver ses ornements. L'Eglise se sert de différentes couleurs dans ses ornements, pour faire mieux entrer dans les dispositions demandées par les fêtes qu'elle célèbre : le blanc nous

rappelle l'innocence; le rouge, la charité; le violet, la pénitence et l'espérance; le vert, la patience et la foi; le noir, la pensée de nos fins dernières.

**ORNITHORHYNQUE.** (Voyez ÉDENTÉS.)

**ORTHOGRAPHE** (du grec *orthos*, droit, et *graphein*, écrire). 1. Rien au monde n'est plus irrégulier, plus contradictoire que l'orthographe française; et la diversité qui se trouve non-seulement entre la prononciation et l'écriture, mais encore dans l'application de tout système orthographique, provient de la même source que notre langue elle-même. En effet, les Gaulois, mêlés aux Francs, ayant formé du latin et des idiomes celtiques et germaniques, un nouveau langage qu'on a appelé *roman*, empruntaient leurs mots et les naturalisaient selon la commodité de leurs esprits et de leurs langues. On mutilait le mot latin avant de le rendre français, ou on donnait au mot celte une terminaison latine. (Voyez LANGUES.) De là viennent, dans les familles de mots, ces irrégularités si frappantes. Il est à croire que nos aïeux écrivaient les mots comme ils les prononçaient. Cependant, comme les mots proferés avec toutes leurs lettres étaient trop rudes et blessaient les oreilles, on réforma cette grossière façon de parler, et on adoucit cette âpreté. De cette origine pour ainsi dire mixte de la langue française résulte la bizarrerie, l'incohérence de son orthographe; et ce divorce entre la langue parlée et la langue écrite durera probablement toujours.

2. On distingue l'orthographe *grammaticale* et l'orthographe *d'usage*. La première consiste dans la formation du pluriel et du féminin dans les noms et les adjectifs, dans la connaissance des lois qui régissent l'accord de l'adjectif, du verbe, du participe. (Voyez NOMS, ADJECTIF, VERBE, CONJUGAISON, PARTICIPE, etc.) — La seconde n'obéit à aucune règle. Cependant la *dérivation* (Voyez LATIN, PRÉFIXE, SUFFIXE, ÉTYMOLOGIE,

et notre *Dictionnaire étymologique*) donne la clef de la plupart des lettres qui ne se prononcent pas ou qui ont un son qui ne leur est pas propre. Par exemple, les mots *plomb*, *bord*, *rang*, *fusil*, empruntent leur dernière lettre qui ne se prononce pas, des mots *plomber*, *border*, *ranger*, *fusiller*. On peut trouver de même les lettres finales des participes et des adjectifs, comme *fécond*, *soumis*, *prédict*, *vert*, *froid*, en formant leurs féminins, *féconde*, *soumise*, etc., ce qui rend sensible la dernière consonne du masculin, s'il y en a. — On peut également formuler quelques règles relativement au redoublement de certaines consonnes, qui se doublent presque toujours dans les syllabes, *ac*, *af*, *ap*, *at*, *com*, *cor*, *dif*, *ef*, *il*, *im*, *ir*, *oc*, *of*, *ouf*, *uf*; excepté dans *acacia*, *académie*, *acajou*, *acariâtre*, *afin*, *Afrique*, *apaiser*, *apercevoir*, *aplanir*, *atelier*, *atome*, *atroce*, *comédie*, *comestible*, *comète*, *corail*, *coriace*, *île*, *ilôte*, *image*, *imiter*, *irascible*, *ironie*, *océan*, *oculaire*, *mouffe*, *soufre*, *manufacture*, *usufruit*, et leurs composés, ainsi que quelques autres mots d'un emploi rare. Mais le véritable moyen d'apprendre l'orthographe, c'est de lire souvent, d'observer les mots, d'étudier leurs principales étymologies et leurs familles. En un mot, l'orthographe *d'usage* ne peut guère s'apprendre que par l'*usage*.

3. Une bonne méthode de lecture peut hâter seule les progrès en cette matière. (Voyez LECTURE, ÉCRITURE.) — Du moment que l'enfant a appris à donner à chaque signe le véritable son qu'il doit avoir, il doit apprendre à écrire et à représenter les sons et les mots par les caractères qui leur sont propres: c'est-à-dire que les exercices ont lieu dans un ordre inverse. L'enfant se trouvera donc en pays de connaissances et il n'aura qu'à compléter les choses qu'il sait en les revoyant avec plus d'ordre et de développement. Et l'enseignement de l'orthographe remplira avec fruit l'intervalle plus ou moins grand entre le moment où un enfant sait lire et celui où on l'introduit dans le do-

maine de l'enseignement classique des études grammaticales. — On reviendra donc sur les leçons de lecture en faisant remarquer l'emploi et la différence des *voyelles* et des *consonnes*, des *diphthongues* voyelles et diphthongues consonnes, des *équivalents*, des lettres *muettes*, des *voyelles longues* et *brèves*; on distinguera dans les mots le *radical*, les *initiales* et les *terminaisons* : ce qui mène à la découverte des mots d'une même famille, à la *composition* et à la *dérivation* des mots. On fait remarquer ensuite à l'élève, toujours par des exemples, qu'il y a des mots qui, bien que se prononçant de la même manière, offrent cependant une orthographe et un sens très-différents : ce sont les *homonymes*; que d'autres mots ayant une orthographe très-différente, ont cependant à peu près le même sens : ce sont les *synonymes*. (Voyez ces deux mots.)

4. Le but essentiel qu'on doit se proposer dans cet enseignement, ce n'est pas seulement d'enseigner à écrire et à prononcer convenablement notre langue, mais d'éveiller, d'exercer les facultés intellectuelles et morales des élèves, de mettre dans leur esprit des idées justes et dans leur cœur de bons sentiments. A cet effet, le maître distribuera chaque leçon de la méthode de lecture de la manière suivante : 1° écrire les mots de la leçon sur le tableau noir et les faire copier; 2° questions orales sur la signification et l'orthographe de chaque mot; 3° faire chercher par écrit des mots et des phrases analogues aux exemples et qui offrent l'application des règles posées; 4° tirer de chaque mot donné ou trouvé tous les mots qui en dérivent. L'important, c'est de faciliter aux élèves un travail aussi utile, et qui devient toujours attrayant quand il est bien compris. — Pour expliquer les mots désignant des choses *sensibles*, le maître rendra compte, selon qu'il y aura lieu, de la *forme*, de l'objet désigné, de sa *couleur*, de ses *dimensions*, de son *volume*, de son *poids*, de son *odeur*, de sa *saveur*, du *lieu* où l'on le trouve, de son *usage*,

de sa *valeur*, de son *utilité*, de ses *avantages* et *inconvenients*, etc., le tout en le *comparant* à un objet connu. — Quant aux mots qui ne tombent pas sous nos sens, comme *conscience*, *raison*, *vertu*, etc., on essaie de produire une *impression* directe en racontant un *trait historique* qui a rapport à la *qualité* ou au *défaut* qu'on veut faire ressortir. — L'histoire de Joseph, par exemple, pourra faire sentir ce que c'est que la *jalousie*, l'*injustice*, le *pardon*, le *devoir*, le *bien*, l'*amitié* fraternelle, etc. — Quant à la recherche des familles de mots, la désinence sera d'un grand secours : de *chant*, on fait chanter, chantant, chanté, chanteur, chanteuse, chanson, chansonnette; de *lire*, on fait lisant, lu, liseur, lisible; de *lecteur*, lectrice, lecture, leçon. — Enfin, on fera remarquer aux élèves que pour trouver facilement des mots, il n'y a qu'à se rappeler certaines idées générales, comme : *animaux* (carnassiers, ruminants, rongeurs, oiseaux, poissons, reptiles); *végétaux* (céréales, légumes, arbres forestiers et fruitiers, fruits, fleurs); *minéraux* (pierres, métaux, corps solides, liquides et gazeux); *maison* (parties du toit, de la charpente, du mur, des portes et fenêtres); *meuble* (pour coucher, se vêtir, se nourrir, pour labourer ou bâtir); *industrie* (partie d'un moulin, d'une boulangerie, d'une filature, outils du charpentier, du tailleur, du charron, du cordonnier). — Des exercices ainsi combinés et analysés cultiveront à la fois toutes les facultés de l'intelligence et prépareront de la manière la plus rationnelle les études grammaticales. (Voyez DICTÉE.)

**ORTIE.** (Voyez URTICACÉES.)

**ORTOLAN.** (Voyez PASSEREAUX.)

**OSEILLE.** (Voyez POLYGONACÉES.)

**OSTIAKS.** (Voyez SIBÉRIE.)

**OTHON.** (Voyez DIXIÈME SIÈCLE.)

**OURS.** (Voyez CARNASSIERS.)

**OUTARDE.** (Voyez ÉCHASSIERS.)

**OVALE.** (Voyez ELLIPSE.)

**OVIDE.** 1. Ovide surnommé Némée

l'un des plus célèbres poètes romains du siècle d'Auguste, né le 20 mars de l'année 43 avant Jésus-Christ, à Sulmone, dans le pays des *Peligni* (Abruzzes), annonça de bonne heure les plus remarquables dispositions pour la poésie. Possesseur d'une grande fortune, il put les développer et les perfectionner par des voyages en Grèce et en Asie Mineure; et de retour à Rome, il y vécut jusqu'à l'âge de cinquante ans, tout entier au culte des Muses et au plaisir; aussi bien vu à la cour d'Auguste que dans un joyeux cercle de parents et amis. Mais un décret de l'empereur, rendu pour des motifs qui nous sont demeurés inconnus, et qui ont donné lieu aux suppositions les plus diverses, vint l'arracher brusquement à cette existence épicurienne, et l'exiler à Tomes (*Tomî*), ville de la Mésie, sur les bords de la mer Noire, où il mourut de chagrin huit ans après, l'an 17 de Jésus-Christ. Chez les anciens, ses *Métamorphoses* étaient, de toutes ses productions, celles qu'on lisait le plus; et il en est encore ainsi aujourd'hui. Elles se composent de quinze livres, appartiennent au genre narratif, et traitent de tous les mythes, depuis le moment où l'univers sortit du chaos jusqu'à l'époque de César. Le poète y suit autant que possible l'ordre chronologique, et en forme un récit continu. Il y a triomphé avec un rare bonheur de l'extrême difficulté de composer un tout avec des matériaux si divers. Les *Fastes*, ou calendrier des fêtes romaines, en six livres, ressemblent beaucoup, pour le contenu, aux *Métamorphoses*, mais sont d'une nature plus didactique; on y trouve des récits tirés de la mythologie romaine ou bien des antiques chroniques romaines et italiques, qu'Ovide rattache aux journées et aux fêtes les plus solennelles du calendrier romain. Dans les *Héroïdes*, Ovide a créé un genre tout particulier de poésie élégiaque et didactique. Il nous en reste encore vingt et une; mais sur ce nombre, la critique prétend en rejeter quelques-unes comme apocryphes.

Enfin, on a encore d'Ovide des élégies proprement dites qu'il composa pendant la durée de son exil; elles portent le titre de *Tristia* (les Tristes) en cinq livres, et celui d'*Epistolæ ex Ponto* (Lettres écrites du Pont-Euxin) en trois livres.

2. « S'il est vrai qu'un poète doive rarement raconter, et qu'il doive presque toujours peindre; si la poésie n'est elle-même qu'une sorte de peinture, quel poète peignit mieux qu'Ovide? Quel poème présente des tableaux en plus grand nombre et plus achevés que les *Métamorphoses*? C'est surtout à cet ouvrage immortel, un des plus beaux présents que nous ait faits l'antiquité, qu'on peut appliquer ce que Despréaux disait de la poésie en général :

Là, pour nous enchanter, tout est mis en usage,  
Tout prend un corps, une âme, un esprit, un vi-  
Chaque vertu devient une divinité; [sage;  
Minerve est la prudence et Vénus la beauté.  
Ce n'est plus la vapeur qui produit le tonnerre,  
C'est Jupiter armé pour effrayer la terre.  
Un orage terrible, aux yeux des matelots,  
C'est Neptune en courroux qui gourmande les flots.  
Écho n'est plus un son qui dans l'air retentisse;  
C'est une nymphe en pleurs qui se plaint de Nar-  
[cisse.

« Telle est la beauté admirable de ces tableaux, qu'ils servent toujours de modèles à ceux dont le ciseau ou les pinceaux veulent représenter les objets que la nature offre à nos regards, ou qu'inventa une fiction ingénieuse. Nul poète n'a autant animé la toile, nul autre n'a aussi souvent fait respirer le marbre et l'airain. Ovide peut être regardé, s'il est permis de s'exprimer ainsi, comme l'imagination toujours subsistante des peintres et des sculpteurs; et ceux-ci, pour faire des chefs-d'œuvre, n'ont eu qu'à transporter dans leurs ouvrages et à bien exécuter les excellents tableaux que l'auteur des *Métamorphoses* a jetés avec profusion dans ce poème. Ils ont appris, en les lisant, à mettre de la variété dans les sujets qui en paraissent le moins susceptibles et qui se ressemblent le plus. C'était le talent que l'abbé Banier admirait le plus dans Ovide. Aglaure, métamorphosée en rocher, ne ressemble point à Axarète, qui éprouve le

même sort. Les sœurs de Phaéton, changées en peupliers, présentent un tableau très-différent de Dryope, de Daphné, de Myrrha, qui éprouvent à peu près le même changement. La riche imagination du poète lui a fourni de nouveaux traits, de nouvelles couleurs, de nouvelles beautés. Mais la lecture d'Ovide ne sera pas moins profitable à ceux qui cultivent les lettres, et surtout la poésie; peintres des sentiments de l'âme, chantes des passions du cœur, ils trouveront en lui un modèle presque toujours excellent. De quels sentiments, en effet, de quelles passions n'a-t-il pas offert les tableaux animés et divers? Il célèbre l'amour maternel dans Niobé, l'amour fraternel dans Philomèle et Progné; il peint la jalousie dans Céphale et Procris, l'envie dans Aglaure, la plus noble ambition et l'amour de la gloire dans les discours éloquentes d'Ulysse et d'Ajex se disputant les armes d'Achille; enfin tous les transports de la fureur dans les Ménades déchirant Panthée, dans Médée abandonnée par Jason. La fable entière de cette fameuse magicienne est un chef-d'œuvre. Ovide semble l'avoir travaillée avec plus de soin que les autres. On sait qu'il avait fait sur ce même sujet une tragédie, qui n'est

pas parvenue jusqu'à nous, dont les anciens faisaient le plus grand cas, et qui, au jugement de Quintilien, était une preuve du talent supérieur d'Ovide.

« Quelle éloquence, quelle connaissance du cœur humain, dans les combats qu'il décrit si souvent entre la raison et la passion! Veut-on un plus aimable tableau : celui des vertus simples et hospitalières? Qu'on lise *Philemon et Baucis*. Qui est-ce qui n'en a fait ses délices? Ceux qui n'ont pu lire cette charmante fiction dans Ovide ont eu un dédommagement unique en ce genre. La Fontaine leur en a offert une copie qui n'affaiblit point les grâces de l'original.

« Quel tableau enchanteur que celui de l'empressement du vieux Philémon et de sa vieille compagne pour recevoir leurs hôtes; de leurs préparatifs, de leurs meubles, de cette table si mal affermie sur ses pieds! description que La Fontaine a si bien rendue :

Baucis en égala les appuis chancelants  
Des débris d'un vieux vase, autre injure du temps.»  
(DE FÉLETZ.)

3. *Pensées choisies*, pour dictées, thèmes, versions, récitations ou rédactions :

1. La langue et le cœur sont enflammés par le vin.

2. Un vieux soldat n'est pas chose gracieuse.

3. La beauté est un bien fragile.

4. Les joies sont souvent le principe de notre douleur.

5. Le droit est plus puissant que les armes.

6. L'âme qui a la conscience du bien se rit des mensonges de la renommée.

7. Il n'est point de route inaccessible à la vertu.

8. On n'ajoute pas vite foi aux grandes choses.

9. La beauté est un don de Dieu : combien peu de femmes peuvent être fières de leur beauté.

10. Nous aspirons toujours à ce qui est défendu.

11. La renommée se plaît à ajouter le faux au vrai, et, faible à sa naissance, elle grandit par ses propres mensonges.

12. La vie ne nous a été donnée qu'en usufruit : elle nous a été prêté sans intérêt, et pour être rendue à une échéance indéterminée.

13. La douce paix convient aux hommes, la colère farouche aux bêtes sauvages.

14. Aux grands poètes, il ne faut pas de lecteur froid.

1. Fervent linguaque corque mero. (*Fast.* 2, 722.)

2. Turpe est senex miles. (*Am.* 1, 9.)

3. Forma bonum fragile est. (*Art.* 2, 113.)

4. Gaudia principium nostri sunt saepe doloris. (*Met.* 7, 796.)

5. Armis potentius æquum est. (*Fast.* 3, 381.)

6. Conscia mens recti famæ mendacia ridet. (*Fast.* 4, 311.)

7. Invia virtuti nulla est via. (*Met.* 14, 113.)

8. Tarda, solet magnis rebus inesse fides. (*Her.* 17, 130.)

9. Forma Dei munus : forma quataquaque superbit? (*Ars am.* 3, 105.)

10. Nititur in vetulum semper. (*Am.* 3, 17.)

11. Fama veris addere falsa gaudet, et o minima sua per mendacia crescit. (*Met.* 9, 128.)

12. Vita data est utenda : data est ut nobis mutua, nec certâ perenni  
369.)

13. Candida pax her  
(*Ars am.* 3, 502.)

14. Non opor-  
(*Pont.* 2)



15. Tout le monde peut être riche en promesses.

16. Notre naturel s'adoucit à l'influence de l'éducation, et nos mœurs se mettent en harmonie avec nos études.

17. Avec le temps, le cheval fougueux obéit aux mouvements de la bride, et sa bouche soumise reçoit le mors vigoureux.

### OVOÏDE. (Voyez ELLIPSE.)

**OXYDES.** 1. On donne en général le nom d'*oxydes* aux combinaisons de l'oxygène avec les corps simples, et on les partage en trois catégories : les *acides*, les *bases*, les *corps neutres*. — Les acides sont les combinaisons d'un métalloïde avec l'oxygène ou avec l'hydrogène, qui ont les propriétés suivantes : de s'unir aux bases pour former des *sels* (Voyez ce mot); de rougir la teinture du tournesol; d'être plus ou moins aigre et corrosif. Les acides qui résultent de la combinaison du métalloïde (Voyez ce mot), sont des *oxacides*, et ceux qui proviennent de l'union du métalloïde avec l'hydrogène, sont des *hydracides*. (Voyez MATIÈRES ET NEUTRES.) — Les bases sont des combinaisons d'un métal avec l'oxygène (oxydes métalliques), qui ont les propriétés suivantes : de s'unir aux acides pour former des sels; de ne point altérer la teinture de tournesol, et de la ramener au bleu quand elle a été rougie par un acide; d'avoir quelquefois une saveur contraire à celle des acides; de se porter au pôle négatif d'une pile voltaïque, étant ainsi l'élément positif du composé salin. — Les corps neutres, en général trop chargés d'oxygène, n'ont aucune tendance à se combiner avec d'autres, soit comme bases, soit comme acides. La *neutralisation* des sels résulte de ce que les propriétés des acides et des bases qui les ont formés ne se manifestent plus à aucun degré, ces propriétés acides et basiques étant alors précisément égales et contraires. (Voyez SELS, CHLORE, SOUFRE, POTASSE, SOUDE, CHIMIE, MÉTAUX, etc.) — On désigne sous le nom d'*alcalis*, les combinaisons de l'oxygène avec le potassium, le sodium, le calcium, etc., c'est-à-dire la *potasse*, la *soude*, etc.

15. Pollicitis dives quilibet esse potest. (*Ars am.* 1. 144.)

16. Ingenium placidâ mollitur ab arte, et studio mores convenienter eunt. (*Ars am.* 3. 544.)

17. Tempore paret equus lentis animosus habentis, et placido duos accipit ore lupos. (*Trist.* 4, 6, 3.)

2. Tous les oxydes métalliques sont solides, cassants, ternes en poussière, inodores, insipides (excepté les alcalis), plus pesants que l'eau, mais moins que les métaux qui servent à les former, et peuvent être réduits par la pile voltaïque. Les oxydes alcalins verdissent le sirop de violette, rougissent le jaune de curcuma et se dissolvent tous dans l'eau avec dégagement de chaleur. La plupart des oxydes ont la propriété de se combiner avec l'eau, en formant ce qu'on appelle des *hydrates*, où l'oxygène de l'eau est en même quantité que l'oxygène de l'oxyde. La chaleur dégage cette eau avec facilité; il n'y a que les hydrates alcalins et celui de magnésium qui la retiennent fortement; ceux de potasse et de soude ne la cèdent point. — Parmi les procédés que l'on emploie pour obtenir des oxydes métalliques, nous citerons les suivants : 1° calcination du métal au contact de l'air ou de l'oxygène pur; 2° extraction de l'oxyde d'un sel, en dissolvant le sel dans l'eau, y versant un alcali qui s'empare de l'acide du sel, et laissant déposer l'oxyde; 3° extraction de l'oxyde de carbonates, en exposant ceux-ci à l'action de la chaleur rouge, qui chasse l'acide carbonique; 4° extraction de l'oxyde des nitrates, en décomposant l'acide nitrique par la chaleur.

### OXYGÈNE. (Voyez AIR.)

### P

**PACHYDERMES** (du grec *pakhys*, épais, et *derma*, peau). 1. Cet ordre de mammifères, ainsi nommés à cause de l'épaisseur de leur cuir, renferme les plus grands quadrupèdes connus, qui aiment les lieux humides et marécageux et se nourrissent d'herbes,

de feuilles, de racines et rarement de chair. Tels sont : l'hippopotame, le rhinocéros, l'éléphant (Voyez MADAGASCAR et INDE); ainsi que le *cheval* et le *porc*, dont nous traiterons particulièrement dans cet article.

2. Le cheval est un être éminemment sociable, facilement docile; il s'attache à son maître, et il est sensible aux bons et aux mauvais traitements. On a cité de nombreux exemples de son attachement docile pour un maître doux et bon, de sa haine et de sa rancune contre un conducteur brutal. — Un beau cheval est celui dont toutes les parties sont également proportionnées. — La tête de doit pas être trop longue, l'animal serait difficile à conduire; ni trop grosse ou trop pesante, il serait sujet à butter ou à s'abattre; ni trop courte, car alors il est disposé à porter au vent et à se défendre contre un cavalier. — Si les *jambes* de devant sont trop courtes, l'animal butte; il forge et est en danger de s'agenouiller. — Le pied gros rend l'animal lourd et pesant; trop petit, il rend sa marche moins ferme. — Le *dos* et les *reins* ne doivent pas avoir trop de longueur; c'est un signe de faiblesse; l'animal ainsi constitué fléchit sous le poids, et il est sujet à devenir ensellé. — Le *ventre* trop large ou ventre de vache, quand en même temps les flancs sont creux et les côtes plates, peut faire craindre la pousse. Le ventre de lévrier annonce que les chevaux sont mal nourris et qu'ils sont peu propres aux travaux de l'agriculture. — L'examen des yeux demande une grande attention et beaucoup d'expérience. En général, l'état sain des yeux se reconnaît au mouvement de la pupille, qui se dilate dans un lieu obscur, et se rétrécit à mesure que l'animal est frappé de l'éclat du grand jour. Ainsi, soit qu'on le mène dans un lieu obscur, pour de là le faire passer dans un lieu éclairé, soit qu'on applique la main sur l'œil pendant quelques minutes pour la retirer ensuite, on doit voir la pupille se resserrer graduelle-

ment par l'impression de la lumière.

— La paupière inférieure, fendue près l'angle nasal, peut inspirer la crainte d'une fistule lacrymale ou d'une maladie plus grave, nommée *fluxion périodique lunatique*. Une tache blanche opaque sur la cornée lucide est le résultat d'une inflammation, et devient parfois incurable. — Des points blancs sur le cristallin annoncent que cet organe est affecté d'une cataracte partielle qui peut devenir complète. Enfin, le cheval peut être *presbyte*, si ses yeux sont trop enfoncés dans leurs orbites, et myope s'ils sont trop saillants. — L'âge du cheval se reconnaît aux dents, ainsi que celui de la plupart des animaux domestiques. A deux ans et demi ou trois ans, les *pincés* de lait se déchaussent et sont remplacés par quatre pincés d'adulte, deux à chaque mâchoire. A trois ans et demi ou quatre ans, les *mitoyennes* de lait tombent à leur tour et font place aux mitoyennes adultes. De quatre ans et demi à cinq ans viennent les coins; c'est ainsi vers cette époque que paraissent les *crochets*, dents pointues et de la forme des dents canines, et qui viennent au nombre de quatre, un de chaque côté des coins. Les juments n'ont pas ordinairement de crochets. Plus tard, le cheval rase, c'est-à-dire que la cavité qu'on remarque dans ses dents s'efface par le résultat du frottement, et il ne reste qu'un point noir appelé *germe de fève*. Ainsi, à six ans, les pincés de la mâchoire inférieure sont rasés, les mitoyennes à sept ans, et les coins à huit. Les pincés de la mâchoire supérieure rasent à neuf ans, les mitoyennes à dix ans, et les coins de onze à douze ans. A cette époque, le cheval ne marque plus; mais la longueur des dents, leur défaut d'aplomb, l'état des gencives et le collet de la dent, sont des marques d'une plus grande vieillesse. — Le cheval n'a besoin que d'une alimentation fort simple : le foin, l'avoine, de la paille hachée et de l'eau pure lui suffisent pleinement. — Le blé et le seigle, trempés, moulus ou cuits,

donnent de l'embonpoint aux jeunes chevaux; mais c'est un aliment trop nourrissant, qui peut occasionner des fourbures. L'orge produit le même effet; on doit la donner à petite dose et concassée plutôt qu'entière. Le maïs concassé est aussi excellent pour tous les chevaux; entier, il ne convient qu'à ceux qui ont les dents fermes. La pomme de terre cuite au four engraisse le cheval, mais lui ôte sa vigueur. Le son, humecté d'eau, est rafraîchissant et convient pendant les chaleurs. C'est l'avoine qui est le plus généralement consacrée à la nourriture des chevaux. La culture en est facile; la paille en est goûtée de tous les bestiaux, le grain en est nourrissant et en même temps rafraîchissant. Il faut seulement avoir soin de ne pas la donner nouvellement récoltée, car alors elle peut causer des coliques quelquefois mortelles. 5 kilog. de foin, 5 kilog. d'avoine, 3 kilog. de paille hachée, constituent une ration suffisante pour un cheval ordinaire.

3. Le *poulain* qui vient de naître doit être l'objet de tous les soins du cultivateur. Si la jument négligeait de le lécher, il faudrait l'y inviter en saupoudrant son petit d'un peu de sel ou de son. Si la respiration du poulain paraissait embarrassée, il faudrait lui passer les doigts dans la bouche, et, au besoin, lui souffler dans les naseaux. Si la mère maltraite son petit et met sa vie en danger, on le placera auprès d'elle, mais séparé par une claie, afin qu'elle puisse le voir, le sentir et s'y habituer. Si l'antipathie persiste ou si la jument ne peut le nourrir, on habituera le poulain à boire du lait de jument, de vache ou de chèvre. On y parvient en lui faisant d'abord sucer le doigt trempé et en partie plongé dans le lait. La jument et son poulain doivent être tenus chaudement et à l'abri des courants d'air, surtout pendant les premiers jours qui suivent la naissance; on ne les laissera pas sortir avant sept ou huit jours. Si on met la mère et le poulain en pâturage, on devra le choisir sec et

élevé; à l'écurie, on n'attachera pas la jument, de peur que le poulain ne se prenne dans la longe et ne s'étrangle. Si la mère travaille ou qu'elle ait fait une course longue ou fatigante, on aura soin de ne pas laisser le poulain teter avant qu'on ait fait couler le premier lait, qui pourrait être échauffé. A deux mois, ou même plus tôt, le poulain commence à manger; on lui présente alors quelques aliments d'une mastication facile, et un peu d'orge et d'avoine concassées et légèrement humectées d'eau et tous les jours on augmente progressivement la dose, jusqu'à ce qu'on laisse le poulain manger avec sa mère dans le même râtelier. Le sevrage ne doit pas s'opérer brusquement. On agit par gradation, en faisant teter le poulain d'abord trois fois par jour, puis deux, puis une, et enfin on le sèvre tout à fait et on lui donne pour boisson de l'eau blanche. Pendant les premiers jours, on diminuera la nourriture de la jument, et si les mamelles s'engorgeaient, on ferait couler le lait et on laverait le pis avec de l'eau de guimauve ou de graine de lin. — Le dressage est d'une grande importance, et l'on doit s'y prendre de bonne heure. Au début, il faut se borner à apprivoiser le poulain et à l'habituer à l'homme et aux objets extérieurs. On commence par lui faire porter un licol et par le tenir attaché quelques instants; on lui passe quelquefois le doigt dans la bouche, on essaye de lui laver le pied, on le frotte avec un bouchon de paille, on l'accoutume aux bruits de toute espèce et à la vue d'objets nouveaux, en l'amenant, avec sa mère, dans une route fréquentée. Dans cette première période du dressage, le calme et la douceur sont de nécessité absolue; on évitera d'exciter le poulain et de jouer avec lui; s'il est indocile, on emploiera la sévérité, mais sans brusquerie, sans colère et à propos. Enfin, on l'habitue peu à peu au mors, à porter la selle, à traîner un rouleau, un chariot et une voiture; en un mot, on l'élèvera en procédant graduellement, selon le genre de travail auquel

on le destine. (Voyez TURKESTAN, pour les chevaux sauvages.)

4. Le nourrissage le plus facile, le moins coûteux et le plus à la portée d'une pauvre famille, est sans doute celui du *porc* ou *cochon*. Depuis quelque temps, des races nouvelles et qui paraissent offrir une supériorité certaine sous divers rapports ont été introduites en France : le *porc de grande race anglaise*, dont les oreilles sont longues et pendantes, le corps très-allongé, le poil gris-blanc, et dont certains individus arrivent au poids de 5 à 600 kilog.; le *porc anglais*, de petite race, dont les oreilles sont courtes, petites et dressées, et dont la chair est très-délicate et très-recherchée; le *porc chinois*, ayant les jambes très-courtes et le corps allongé, le ventre touchant presque à terre, et dont la race est très-féconde. — Quelle que soit la race dont on aura fait choix, il faudra préférer les individus qui ont les os petits, ce qui se reconnaît aisément à la petitesse de la tête. — Les petites races sont plus avantageuses, puisque, pour une même quantité de nourriture, ils donnent plus de graisse et de chair. Rien n'est plus facile que de les tenir en bon état, et en très-peu de temps, un mois ou six semaines d'engrais, ils peuvent être mis au point de graisse convenable. Les variétés à grande taille sont plus avantageuses pour la quantité de lard et de chair qu'elles fournissent; mais la dépense d'entretien est en proportion, et la viande n'est pas d'aussi bonne qualité que celle des petites races. — Tout est bon pour ces sortes d'animaux : fourrages, grains, légumes; ils ne repoussent rien. Suivant les diverses ressources que présente la ferme, on pourra lui donner du trèfle, de la luzerne, des choux ou des laitues en vert; à d'autres époques, on leur donnera des carottes, des raves et des betteraves ou des pommes de terre; à l'automne, les différents fruits gâtés, abattus par les vents; enfin, les graines de diverse nature, les châtaignes et les glands : tels sont les divers moyens d'alimentation qui

s'offrent au cultivateur. — Quand on veut engraisser un cochon, on le retient continuellement à l'étable, dans l'obscurité et une tranquillité parfaite. On a soin de varier la nourriture et d'en augmenter peu à peu la quantité et la qualité. On lui donne d'abord des pommes de terre cuites mêlées d'orge concassée, puis mélangées avec du son, et plus tard avec la farine d'orge; plus tard encore, on emploie la farine d'orge ou de maïs délayée en bouillie avec des eaux grasses et mélangées avec de la farine de seigle; on finit par passer ces farines, afin de ne plus donner que de la fine fleur; sur la fin de l'engrais, on ne donne plus à boire, et on réveille de temps en temps l'appétit de l'animal en lui donnant chaque jour deux poignées d'avoine saupoudrée de sel et qu'on a fait gonfler en la mouillant légèrement ou en la tenant dans un lieu humide. — Les pauvres, qui font en général un grand usage de gland pour l'engrais, doivent savoir en tirer le meilleur parti possible. Pour rendre les glands meilleurs et plus nutritifs, on les jette dans une fosse creusée à cet effet, et on les couvre de terre après les avoir arrosés. Il faut les laisser ainsi jusqu'à ce qu'ils soient germés; alors on les donne aux porcs, délayés dans de l'eau. — De même que le gland, l'orge et le seigle engraisseront mieux après qu'on les a fait germer. Il en est ainsi des pois, qui, surtout après cette préparation, rendent le lard ferme et succulent.

5. Les produits d'une porcherie offrent un avantage évident, soit qu'on vende les petits au moment du sevrage, soit qu'on les vende à moitié de leur crue à des gens qui les engraisseront chez eux pour leur usage. — La truie donne communément de huit à douze petits, souvent de quinze à seize. Il ne faut laisser à la truie qu'autant de porcelets qu'elle a de mamelles, car chacun adopte la sienne, et si l'un vient à mourir, sa mamelle reste vacante et se sèche bientôt. — Si l'on a lieu de craindre qu'elle mange ses porcelets aussitôt qu'

sont nés, on lui met toujours à sa portée une nourriture de son goût et on frotte le dos des petits avec quelque substance amère. — Les petits et la mère seront tenus bien chaudement et à l'abri de l'humidité; on renouvellera souvent leur litière, et on donnera à boire aux premiers dans un baquet plat, de crainte qu'ils ne se noient. — On sèvre les porcelets de sept à dix semaines; on leur donne du lait acidulé et mélangé avec de la farine d'orge, de seigle ou de maïs, le tout délayé dans de l'eau de vaisselle. On peut y ajouter des racines cuites, des choux ou des pommes de terre. Plus tard, on les conduit aux champs quand la saison le permet.

**PAGODE.** (Voyez INDE.)

**PAILLE.** (Voyez *Dict. comique.*)

**PALLADIUM.** (Voyez MÉTAUX.)

**PALLIUM.** (Voyez ORNEMENTS.)

**PALMIER.** (Voyez SÉNÉGAMBIE et MONOCOTYLÉDONES).

**PALMIPÈDES.** (Voyez OISEAUX.)

1. Le cygne à bec rouge est celui que l'on élève en domesticité sur nos bassins et nos canaux. A l'état sauvage, il habite les grandes mers de l'intérieur, surtout vers les contrées orientales de l'Europe. On le reconnaît à son bec rouge, bordé de noir et surmonté à sa base d'une protubérance arrondie. La douceur de ses mouvements, l'élégance de ses formes et la blancheur éclatante de son plumage l'ont rendu l'emblème de la beauté et de l'innocence. Ce magnifique oiseau vole très-bien et a tant de force dans l'aile, qu'il s'en sert comme d'une arme puissante pour se défendre contre ses ennemis. Il nage aussi avec une rapidité extrême, il vit également de poissons et de végétaux. Les mœurs de nos cygnes sont en général douces et paisibles, et on les voit se prodiguer les caresses les plus tendres; quelquefois cependant, excités par la jalousie, ils se livrent des combats longs et meurtriers. La saison de la ponte arrive au mois de février. Le nombre de leurs œufs s'élève à sept ou huit, et

l'incubation, dont la mère seule s'occupe, dure six mois. — Le *cygne à bec noir* ressemble beaucoup à l'espèce précédente par sa forme extérieure. On remarque seulement que son bec noir est couvert à sa base d'une cire jaune. Ces oiseaux habitent les régions septentrionales des deux continents, et, dans les hivers rigoureux, descendent par bandes dans les pays tempérés et se montrent alors sur nos côtes.

2. Les *Eiders* ont aussi le bec étroit en avant, mais plus long et remonant plus haut sur le front où il est échancré par un angle de plumes. L'*Eider commun* est célèbre par le duvet précieux qu'il nous fournit, et que l'on nomme *édredon*. Cet oiseau est blanchâtre, avec la calotte, le ventre et la queue noirs. La femelle est grise, émaillée de brun. Sa taille approche de celle de l'oie. Il habite les mers glaciales du pôle et abonde surtout en Islande, en Laponie, au Groënland et au Spitzberg; on le trouve encore assez communément aux Orcades et aux Hébrides, et même en Suède. Il est aussi de passage dans les parties moins septentrionales de l'Europe, et l'on a remarqué que les jeunes seulement se montrent sur les côtes de l'Océan. Les eiders nichent au milieu des rochers baignés par la mer. Dans les mers du Nord, c'est une propriété qui se garde soigneusement et se transmet par héritage, que celle d'un point de la côte où ces oiseaux viennent d'habitude s'établir à l'époque de la ponte; car c'est là que l'on récolte l'édredon. La femelle, en effet, en garnit son nid, et, après qu'on lui a dérobé cette précieuse dépouille, si utile pour maintenir une douce chaleur autour de ses œufs, elle arrache une nouvelle provision de duvet. En dépouillant les nids, on s'en procure ainsi une quantité considérable, et l'édredon provenant de l'oiseau vivant est beaucoup plus estimé que celui arraché après la mort.

3. Le *Pélican*, que l'on a nommé aussi *Onocrotale*, parce que sa voix a été comparée au braiement de l'âne, a environ 2 mètres de long et jusqu'à

4 mètres d'envergure; son bec seul a près d'un pied et demi de long et sa poche peut contenir plus de 10 litres d'eau; enfin, son plumage est d'un blanc plus ou moins pur, suivant l'âge, et les rémiges sont noires. Il vole très-bien et s'élève quelquefois fort haut; mais, en général, il rase la surface de l'eau ou se balance à une hauteur médiocre, pour se précipiter plus facilement sur sa proie. Quelquefois on le voit battre l'eau de ses ailes, comme pour la troubler et effrayer le poisson, et l'on assure que lorsque les pélicans sont réunis en troupes ils pêchent en formant un grand cercle qu'ils resserrent peu à peu pour y emprisonner les poissons, jusqu'à ce que, sur un signal donné, ils frappent l'eau tous en même temps, et, à la faveur du désordre ainsi produit, plongent et se saisissent de leurs victimes.

Lapêche terminée ils vont s'accroupir sur quelque pointe de rocher et y digérer en repos. Ils peuvent percher sur les arbres, mais ils n'y nichent pas et font leur nid à terre, dans un enfoncement qu'ils garnissent d'herbes. La femelle pond de deux à quatre œufs et nourrit ses petits en dégorgeant devant eux des poissons qu'elle leur apporte dans sa poche. On dit qu'elle leur apporte aussi de l'eau de la même manière, et c'est peut-être le mouvement qu'elle fait pour vider sa poche, en la pressant contre sa poitrine, qui a donné lieu à la fable débitée par quelques écrivains, sur la prétendue habitude qu'auraient ces oiseaux de s'ouvrir le sein pour nourrir de leur sang leur jeune famille.

4. Le *canard* est une des richesses de la basse-cour; sa chair est un mets recherché, et malgré sa gloutonnerie, il est très-facile à nourrir et à engraisser. Tout est bon pour lui : le grain, le son, les racines cuites, les laitues, les choux, le poisson des étangs, les rebuts de cuisine, les insectes et les débris de viandes. Avec un peu d'eau à sa disposition, une retraite pour la nuit et de l'espace pour étendre ses courses, il ne demande presque rien à son maître. C'est dans les buissons, au bord de l'eau et dans les lieux écar-

tés que la cane aime à déposer ses œufs. En la retenant un peu tard au poulailler, on déjoue son instinct, car c'est le plus souvent le matin qu'elle fait sa ponte, et on la force ainsi à donner son œuf avant de prendre sa course dans la basse-cour ou dans les champs. — Comme en général la cane n'est pas bonne couveuse, on confie ses œufs aux soins d'une poule ou d'une dinde. Ces mères trompées, prennent, pour les canetons qu'elles font naître, la tendresse qu'elles auraient eue pour des petits de leur espèce. — Quand les canetons viennent au monde, ils exigent peu de soin : de la mie de pain imbibée d'eau, des légumes cuits, de l'orge bouillie, pendant les premiers jours; plus tard des herbes potagères cuites ou hachées, et, lorsqu'ils prennent de la force, du son et des criblures qui restent après le vannage des grains : voilà tout ce qu'ils demandent. — La pomme de terre est leur mets de prédilection, et avec ce seul tubercule on peut en élever des quantités considérables. — Les canards sauvages sont des oiseaux très-méfiant, et qu'il est difficile de surprendre. Ceux que l'on élève en domesticité et qui proviennent d'individus sauvages trouvés au milieu des roseaux et qu'on a fait couvrir dans nos basses-cours, sont aussi très-farouches et paraissent agités sans cesse du désir de vivre en liberté; mais lorsque cette captivité s'est étendue sur plusieurs générations, cet instinct se perd, et les canards domestiques deviennent doux et familiers, et changent de rôle aussi bien que de mœurs.

5. L'*oie* est originaire des contrées orientales de l'Europe, d'où elle se répand pendant l'hiver dans les parties centrales et méridionales de ce continent. A l'état sauvage, son plumage est d'un gris cendré, à manteau brunâtre, ondulé de gris; mais dans la domesticité, elle prend toutes les couleurs. — Il faut aux oies, dans la basse-cour, un local isolé du poulailler. Comme elles ne juchent pas, la plus grande propreté doit y régner; la paille qui leur sert de litière doit être retournée tous les jours et renouve-

lée toutes les semaines; quoique les oies aiment beaucoup l'eau et qu'elles aient l'habitude de barbotter, on peut les élever avec succès même lorsqu'on ne dispose ni d'une eau courante, ni d'une mare. Dans ce cas, une cuve cerclée en fer et enterrée au niveau du sol, permet de mettre de l'eau à leur portée pendant qu'elles sont encore jeunes. Plus tard elles savent très-bien aller à l'eau, même à d'assez grandes distances, et revenir seules au logis. Mais pour éviter les dégâts que les oies peuvent causer dans les champs, lorsqu'on les laisse en liberté, il serait bon de pouvoir les enfermer dans une eau courante au moyen de deux claires-voies posées à une certaine distance l'une de l'autre, et où elles pourraient se baigner et barbotter à volonté. — On nourrit les oies avec toutes sortes de graines, et aussi avec toutes sortes de légumes cuits et détrempés dans de l'eau tiède, avec du son, des feuilles de chicorée ou de laitues. L'oie, à tout âge, aime à consommer beaucoup d'herbes fraîches, et elle aime les pâturages sur le bord d'une rivière ou d'un étang. À défaut de pâturage, on peut donner aux oies toute espèce d'herbes sauvages coupées dans les lieux marécageux; elles mangent très-bien le trèfle, la luzerne et tous les fourrages à l'état frais. Les betteraves, les raves et autres racines peuvent leur être distribuées en très-petits morceaux. Lorsque ces ressources abondent, on peut se dispenser de leur distribuer du grain, si ce n'est à l'époque de la ponte. — De l'orge grossièrement moulue, du son, des remoulages détrempés et cuits dans du lait, des feuilles de laitue, des croûtes de pain bouillies dans du lait, forment la première nourriture des oisons. Il n'y a aucun intérêt à laisser vieillir les oies mâles ou femelles jusqu'à l'âge de 7 ou 8 ans; passé leur cinquième année, leur chair devient si coriace qu'elle n'est presque plus mangeable. La ponte de la première année est toujours plus faible que celle des autres années; de 2 à 4 ans les oies sont à leur maximum de fécondité; passé 4

ans, elles doivent être engraisées et livrées à la consommation.

**PANAIS.** (Voyez OMBELLIFÈRES.)

**PANGOLINS.** (Voyez ÉDENTÉS.)

**PANIFICATION.** 1. L'analyse des farines doit se faire sous le microscope; mais il faut bien connaître l'organisation du grain de blé et avoir étudié ce produit végétal dans toutes les phases de son développement. La farine, obtenue par la mouture de blé et séparée du gros son, contient encore du son divisé, des fragments infiniment petits, des organes du grain, enfin et principalement les grains de fécule de forme sphérique, avec le tissu glutineux qui cloisonnait ces grains, tissu déchiré par la meule et dont les lambeaux, excessivement déliés et transparents, flottent dans l'eau servant à délier la farine. La sophistication des farines est facile à reconnaître au microscope, quand on a fait une étude spéciale, tant des farines pures que des substances que la fraude peut y introduire. Ainsi, par exemple, l'addition de la fécule de pomme de terre s'y reconnaît tout de suite à la grosseur et à la forme ovoïde de cette fécule. Mais à part la forme et la grosseur, les féculs de pomme de terre et de blé ont identiquement la même composition. — Le *gluten* forme, dans les céréales, les parois des cellules où sont renfermés les grains de fécule. Inertes et cassantes dans certaines graines, ces cellules sont élastiques et gluantes dans d'autres graines. Dans ce cas, il se nomme *gluten*. On retire celui-ci des grains de blé principalement. Il reste entre les doigts lorsqu'on malaxe la farine sous un filet d'eau, qui entraîne la fécule. Comme toutes les substances organisées, celle-ci est de sa nature bien complexe. Ajoutons seulement que la présence du gluten est une cause des plus efficaces pour engendrer la fermentation.

2. Lorsque la pâte de farine, convenablement préparée, est abandonnée à elle-même dans des circonstances convenables, il se développe une *fermentation alcoolique* qui donne lieu

au dégagement d'une quantité de gaz acide carbonique : le gluten que renferme cette pâte, formant un réseau extensible, retient en grande partie le gaz carbonique, qui soulève ainsi la masse et la rend légère et poreuse ; quand ensuite la cuisson la solidifie, cette pâte reste avec les mêmes caractères et fournit un bon pain. Quand on aurait mêlé avec la *secule* ou de l'*amidon* une certaine quantité de sucre et de *beurre*, dont la réaction aurait donné lieu à la formation des mêmes produits que précédemment, la pâte exposée à l'action de la chaleur ne produirait cependant pas du pain, parce que le gaz formé ne pourrait être retenu dans la masse, qui, ne renfermant pas de gluten, manquerait d'élasticité. On aurait alors une masse solide plus ou moins légère, mais qui ne serait pas criblée de pores, comme le doit être le pain. Le gluten réparti dans la farine s'imbibe d'eau, et forme une espèce de membrane qui donne à la pâte de froment l'élasticité qui la caractérise ; c'est elle également qui retient les gaz que produit la fermentation. — Le gluten pur peut se conserver pendant très-longtemps ; mais quand il est humide, il s'altère avec une grande facilité, et l'un des premiers caractères qu'il présente alors, c'est d'avoir perdu une partie de son élasticité : ceci explique bien la moindre qualité du pain fait avec des farines qui ont éprouvé l'action de l'humidité. La farine de froment renferme plus de gluten qu'aucune autre des céréales employées à la nourriture de l'homme ; aussi fournit-elle pour cela seul un meilleur pain ; en outre, l'orge, l'avoine, contiennent quelques produits dont la saveur altère celle du pain. Lorsqu'on a mêlé de la farine de froment avec de l'eau pour former une pâte, si on abandonne celle-ci dans un lieu où la température soit de 20 à 25 degrés, on s'aperçoit bientôt qu'elle éprouve une altération ; il s'y développe une odeur alcoolique et ensuite acide ; la masse se ramollit et se gonfle plus ou moins. Si on la laissait longtemps dans les mêmes conditions, elle fini-

rait par éprouver une décomposition putride ; mais si, lorsqu'elle est seulement gonflée et bien légèrement acide, on la délaye dans l'eau, et que l'on y ajoute de la farine de manière à en former une masse molle, la fermentation se communique à toute celle-ci, et, après un certain temps, elle devient susceptible de produire du pain en la portant au four. On divise la masse en pâtons d'un poids déterminé : par exemple, à Paris, pour obtenir un pain de 2 kilogrammes, on pèse 2 kilogrammes 320 grammes de pâte, à laquelle l'ouvrier donne la forme convenable en la roulant sur le couvercle du pétrin, saupoudré préalablement de farine.

**PANTHÈRE.** (Voyez **CARNASSIERS.**)

**PANTOMÈTRE** (Voyez **INSTRUMENTS.**)

**PAON.** (Voyez **GALLINACÉS.**)

**PAPIER.** 1. C'est sur des feuilles de palmiers que les anciens ont d'abord écrit, au rapport de Pline. On se servit ensuite d'écorce d'arbres, d'où vint le mot *liber* ; puis, on fabriqua des tablettes enduites d'une légère couche de cire, sur laquelle on écrivait avec une forte plume de fer ou un poinçon pointu par un bout et plat de l'autre pour effacer les caractères. On en vint ensuite à faire des feuilles propres à écrire, et d'un travail plus parfait, avec l'écorce d'un roseau nommé *papyrus*, d'où est venu le mot *papier*. — Les marchands qui alimentent les papeteries envoient souvent leurs chiffons tout lavés ; mais quand il n'en est pas ainsi, on commence par les laver dans les fabriques ; puis des femmes, qu'on appelle *chiffonnieres*, ou des enfants, procèdent à une première opération, le *dé-lissage* ; elles prennent un à un les chiffons, les posent sur des établis dont l'intérieur est grillagé en fer, afin de donner passage à la poussière et aux corps étrangers, et, au moyen de serpes fixées perpendiculairement sur les établis, les coupent en morceaux de 5 centimètres sur 10, après en avoir retiré les boutons, les our-



lets, les coutures, etc. Le *triage* se fait ensuite en répartissant, dans les divers compartiments d'une caisse placée devant les chiffonniers, chaque espèce de chiffons. Les chiffons sont ensuite coupés par morceaux plus petits, soit par deux faux placées horizontalement, soit par un petit lami noir appelé *coupeuse*. La matière qui va bientôt se convertir en papier est alors soumise au *lessivage*, dans une cuve ou pile en bois ou en pierre, ou dans une vaste chaudière de cuivre contenant des alcalis, de la chaux, du carbonate de soude. — Le *défilage* vient immédiatement après. Cette opération, qui réduit le chiffon en pâte, se faisait autrefois à l'aide de maillets garnis de lames de fer, et qui, mus par un arbre commun, battaient tour à tour les chiffons humectés dans une auge à fond garni de fer. Aujourd'hui, le *défilage* se fait presque partout dans une grande cuve de forme ovale, en bois ou en fonte, appelée *pile*, contenant une platine et un cylindre armés l'un et l'autre de lames de fer ou de bronze.

2. Le *blanchiment*, qui vient ensuite, se fait en empilant les chiffons défilés dans des armoires en pierres ou en briques, dans de grandes caisses doublées en bois ou en plomb, où l'on fait dégager du chlore à l'état gazeux, après les avoir hermétiquement fermées; on blanchit aussi au *chlorure de chaux*, dans des tonnes sans couvercle, au milieu desquelles se trouve un agitateur. La pâte, une fois blanchie, doit enfin être soumise à un nouveau *lavage*, dans une pile à étuver, et au *raffinage*, dans une pile appelée *raffineuse*, et organisée à peu près comme la défileuse. Le *raffinage* consiste à mélanger diverses sortes de pâtes, suivant la qualité du papier que l'on veut fabriquer. Si l'on veut que le papier soit collé, l'on doit placer dans la cuve, du cylindre raffineur la quantité voulue de colle végétale, composée de résine dissoute dans du sel de soude et mélangée dans de la fécule et de l'alun, le collage à la colle animale se faisant, non pas dans la pile, mais sur la machine même.

Si l'on veut azurer le papier, l'on doit également placer dans la pile la quantité nécessaire d'outremer ou de bleu de Prusse. — Après ces opérations, la pâte descend dans des cuves ou cuiviers, d'où elle sort pour se transformer en feuilles de papier ou en feuilles continues, suivant la machine employée.

3. Les papiers faits avec les chiffons de lin ou de chanvre sont beaucoup plus résistants que ceux que l'on fabrique avec le coton. — La laine, la soie, et en général les matières animales, sont impropres à la fabrication du papier. On peut cependant en introduire une petite quantité dans la pâte sans grand inconvénient. — La pâte des gros papiers qui servent à faire des sacs ou des enveloppes de paquets contient une assez grande quantité de paille hachée et de filasse, qui lui donnent beaucoup de solidité. Ordinairement ces papiers ne reçoivent pas d'encollage. — Le papier à décalquer, ou *papier végétal*, est fait avec la filasse du lin ou du chanvre, prise en vert. — Le carton se fabrique avec de vieux papiers qu'on remet en pâte, puis que l'on moule en plaques un peu épaisses; on fait ensuite adhérer ces plaques les unes aux autres en les soumettant à l'action de la presse.

PAPYRUS. (Voyez PAPIER.)

PARABOLE. (Voyez ELLIPSE.)

PARACELSE. (Voyez CHIMISTE.)

PARALLÉLIPIÈDE. (Voyez PRISMES.)

PARASÈLENE. (Voyez MÉTÉORES.)

PARDON. « On s'honore soi-même en oubliant les torts des autres. » (Prov. XIX, 11.) — « La vengeance est d'un esclave; le pardon d'un roi. » (Pittacus.) — « Pardonnez souvent aux autres; jamais à vous-même. » (P. Syrus.) — « Pardonnez au prochain tous ses torts envers vous, et vos propres fautes vous seront remises lorsque vous en implorerez le pardon. » (Eccl., XXVIII, 2.) — « Si vous ne savez pas pardonner, notre Père céleste ne vous pardonnera

point à vous-même. » (Saint Marc, XI, 26.) — « Si vous vous souvenez combien vous êtes redevable à Dieu, vous n'attendrez pas que votre ennemi vous demande pardon; mais vous le prévendrez et lui pardonnerez de bon cœur, afin que Dieu vous traite comme vous aurez traité votre ennemi. » (Saint Jean Chrysostôme, *Hom.*) — « Pardonnez à ceux qui vous haïssent; rendez-leur le bien pour le mal; montrez leur injustice en prouvant vos vertus; forcez-les ainsi à l'admiration, à la reconnaissance, et vous aurez remporté le plus beau triomphe qu'une âme généreuse puisse souhaiter. » (C<sup>te</sup> de Ségur.) — « Le pardon de Jésus-Christ est le vrai pardon chrétien: « Pardonnez-leur, « mon Dieu; car ils ne savent ce « qu'ils font. » Il y a dans ces touchantes paroles l'excuse de l'offenseur et la consolation de l'offensé. » (Mme de Duras.) — « Les ennemis ont leur utilité: ils vous montrent vos fautes et ils vous disent des vérités. » (Plutarque.) — « Aimez vos ennemis, faites-leur du bien; priez pour ceux qui vous persécutent et vous calomnient. » (Saint Matthieu, 44.) — « Si vous voyez l'âne de notre ennemi abattu sous sa charge, ne passez pas outre, mais prêtez-lui la main pour le relever. » (*Exode*, XXIII, 5.) — « Loin de chercher à nuire à vos ennemis, tâchez de convertir leur haine en amitié. » (Cléobule.) — « Exerce l'hospitalité envers ton ennemi, s'il vient chez toi; les arbres ne refusent leur ombrage à personne, pas même à l'impitoyable bûcheron. » (Vichnou-Sarma.) — « Si ton ennemi vient s'asseoir sur l'herbe où tu sais qu'un aspic se trouve caché, avertis-le, lors même que personne ne pourrait être instruit de ton silence. » (Carnéade.) — « La meilleure façon de se venger d'un ennemi, c'est de ne pas lui ressembler. » (Marc-Aurèle.) — « Ce n'est point un paradoxe, mais une vérité certaine, que nous n'avons point d'ennemi plus à craindre que nous-même. » (Bourdaloüe.) — (Voyez OFFENSE.)

**PARESSE.** 1. « La pauvreté est

compagne de la paresse; l'opulence est le fruit de l'activité. » (*Prov.*, X, 4.) — « L'homme prudent amasse pendant la moisson; celui-là est un insensé qui se livre au repos pendant la saison du travail. » (*Ibid.*, 5.) — « La paresse donne entrée à tous les vices. » (Malebranche.) — « L'ennui est entré dans le monde par la paresse. » (La Bruyère.) — « Il n'y a pas de fardeau plus pesant que celui de la paresse. » (L'abbé de Brueys.) — « La paresse va si lentement que la pauvreté l'atteint bientôt. » (Franklin.) — « La paresse fait avorter plus de talents que l'activité n'en fait éclore. » (Mlle de Lespinasse.) — « Il appartenait à la morale d'Épicure de prêcher la volupté de la paresse; le christianisme l'a justement frappée de réprobation comme l'ennemie de la société, la rouille de l'intelligence, et la source de tous les vices. » (Le docteur Descuret.) — « Les désirs tuent le paresseux; il ne veut point travailler; il ne fait que souhaiter tout le long du jour. » (*Prov.*, XXI, 25.) — « Il voudrait toujours, il ne veut jamais. » (Bossuet.) — « Le paresseux est pour tout le monde un objet de dégoût; chacun en parle avec mépris. » (*Eccl.*, XXII, 1.) — « Il ressemble au fumier, tous ceux qui le touchent secouent les mains. » (*Ibid.*, 2.) — « Le chemin du paresseux est comme encombré d'épines; la voie de l'homme sensé s'aplanit devant lui. » (*Prov.*, XV, 19.) — « Le paresseux rend l'ouvrage du Créateur inutile dans sa personne: il n'est bon à rien, ni pendant sa vie, ni après sa mort. » (Oxenstirn.) — « Les paresseux ne sont jamais que des gens médiocres, en quelque genre que ce soit. » (Voltaire.)

2. « Un enfant, épuisé par ses efforts, prend un air de stupidité qui trompe. D'autres fois, cet air stupide précède le moment où il éveille son attention pour travailler. Il faut connaître la cause de cet état pour savoir le faire cesser... » (Miss Edgeworth.) — « Il faut apprendre ce qui nous ennuie, pour parvenir à ce que nous voudrions savoir, dresser l'éche»

faudage avant de commencer à construire; notre mémoire se fatigue sur des règles dont nous ne comprendrons parfaitement l'usage que quand nous en serons à les appliquer; notre intelligence languit au milieu de cet amas de matériaux dont il ne lui est pas encore permis de faire l'emploi. Il faut supporter l'aridité de ces commencements, la volonté d'une personne raisonnable; celle d'un enfant ne saurait y suffire si elle n'est soutenue. » (Mme Guizot.) — « Montrez à l'enfant l'utilité des choses que vous lui enseignez; faites-lui en voir l'usage par rapport au commerce du monde et aux devoirs des conditions. Sans cela, l'étude lui paraît un travail abstrait, stérile et épineux. — A quoi sert, disent-ils en eux-mêmes, d'apprendre toutes ces choses dont on ne parle point dans les conversations, et qui n'ont aucun rapport à tout ce qu'on est obligé de faire? — Il faut donc leur rendre raison de tout ce qu'on leur enseigne. C'est, leur direz-vous, pour vous mettre en état de bien faire ce que vous ferez un jour; c'est pour vous former le jugement; c'est pour vous accoutumer à bien raisonner sur les affaires de la vie. Il faut toujours leur montrer un but solide et agréable qui les soutienne dans le travail, et ne prétendre jamais les assujettir par une autorité sèche et absolue.... Les filles mal instruites et inappliquées ont une imagination toujours errante. Faute d'aliment solide, leur curiosité se tourne toute en ardeur vers les objets vains et dangereux. » (Fénelon.) — « Que votre fille reçoive et compte son linge elle-même, et sous vos yeux; qu'elle contracte l'habitude d'examiner celui qui doit être mis à part pour être raccommodé; qu'elle plie ses hardes de nuit, et les place elle-même dans un endroit indiqué; qu'elle soit grondée pour la déchirure de ses robes et la perte de ses gants, de son chapeau, et cela sans humeur, et avec une persévérance que rien ne puisse détourner. » (Mme Campan.)

3. « Le matin, lorsque tu sens de la peine à te lever, fais aussitôt cette

réflexion : Je m'éveille pour faire l'ouvrage d'un homme; dois-je être fâché de vaquer aux actions pour lesquelles j'ai été envoyé dans ce monde? N'ai-je été créé que pour rester chaudement couché entre deux draps? — Mais cela fait plaisir! — C'est donc pour avoir du plaisir que tu as reçu le jour, et non pour agir et travailler? Vois ces plantes, ces oiseaux, ces fourmis, ces araignées, ces abeilles qui, de concert, enrichissent le monde de leurs ouvrages, et toi tu refuses de remplir tes fonctions d'homme? Tu ne cours point à ce que ta nature exige? — Mais il faut bien prendre quelque repos. — La nature a mis des bornes à ce besoin, comme elle en a mis à celui de manger et de boire, et tu passes ces bornes, tu passes au delà du besoin, tandis que sur le travail tu restes en deçà du possible! C'est que tu ne t'aimes pas toi-même; car si tu t'aimais, tu aimerais aussi ta propre nature, et ce qu'elle veut. Les artistes qui sont passionnés pour leur art, sèchent, pour ainsi dire, sur leurs ouvrages, sans se baigner et mangeant peu. Fais-tu moins de cas de ta nature que n'en fait un tourneur de son industrie, un comédien de son jeu, un avare de son argent, un ambitieux de sa folle vanité? — Aussitôt que ces gens-là sont à leur objet ohéri, ils ont bien plus à cœur d'y faire des progrès que de dormir ou de manger. Les actions sociales te paraissent-elles moins honnêtes, moins dignes de ton zèle? Rappelle-toi, quand tu seras tenté de rester au lit, qu'il est de la conformation de ton être et de ta condition d'aller t'acquitter de quelque devoir social, au lieu que le dormir t'est commun avec les bêtes. » (Marc-Aurèle.)

**PARESSEUX.** (Voyez ÉDENTÉS.)

**PARHÉLIE.** (Voyez MÉTÉORES.)

**PARIÉTAIRE.** (Voyez URTICACÉES.)

**PARIS.** (Voyez ÎLE-DE-FRANCE.)

**PAROLES.** 1. « L'homme juge le cœur par les paroles, et Dieu juge

les paroles par le cœur. » (*Proverbes.*) — « Vous serez justifié par vos paroles ; mais par vos paroles aussi, vous serez condamné. » (Saint Matthieu, XII, 37.) — « Chacun se complait dans ses discours, mais on ne doit estimer que la parole dite à propos. » (*Prov.*, XV, 23.) — « Heureux le chrétien dont toutes les paroles sont en harmonie avec les actions, et dont les actions ne démentent point les paroles. » (S. Éphrem.) — « La parole montre l'homme ; la langue a sa racine au cœur. Voulez-vous connaître si un homme a le jugement sain et la volonté bonne : prenez garde à ses discours, étudiez ses paroles, et quelque caché qu'il soit, vous reconnaîtrez ce qu'il est. » (S. François de Sales.) — « La parole cause bien des maux ; souvent elle a perdu celui qui l'a proférée. Tais-toi, ou dis quelque chose qui vaille mieux que ton silence. » (Ménandre.) — « La parole a été donnée aux hommes pour se communiquer leurs pensées : c'est aller contre l'institution de la nature que de la faire servir à la duplicité et au mensonge. » (L'abbé Blanchard.) — « Plus on est sobre de paroles, moins il échappe de sottises. » (De la Bouisse.) — « Une grande pauvreté d'action se trouve souvent jointe à la plus grande richesse de paroles. » (Confucius.) — « Tel qu'on a offensé par des paroles, s'en venge souvent par des effets. » (Isocrate.) — « Une parole dite en son temps vaut mieux qu'un long discours dit trop tard. » (Denis.) — « Qui sent avec force est avare de paroles. » (Ozerot.) — « La licence des paroles mène à la licence des actions. » (De la Bouisse.)

2. « Il y a parler bien, parler aisément, parler juste, parler à propos. » (La Bruyère.) — « Parler beaucoup et bien, c'est le talent du bel esprit ; parler peu et bien, c'est le caractère du sage ; parler beaucoup et mal, c'est le vice du fat ; parler peu et mal, c'est le défaut du sot. » (Terrasson.) — « C'est le propre des bons esprits de dire beaucoup en peu de mots ; les sots, au contraire, ont

le don de parler beaucoup sans rien dire. » (Richardson.) — « Savoir se taire à propos est un talent préférable à celui de bien parler. » (Plutarque.) — « Avant de parler, prenez garde à ce que vous allez dire ; qu'il ne sorte de votre bouche aucune parole dont vous ayez sujet de vous repentir après l'avoir dite. » (Saint Paulin.) — « Ne parlez jamais aux hommes que des choses qui les intéressent et qu'ils peuvent entendre. » (Vauvenargues.) — « Voulez-vous à la fois plaire et vous instruire, parlez à chacun de ce qu'il sait le mieux. » (De Levis.) — « Parler de soi est une chose non moins difficile que de marcher sur la corde ; il faut avoir de grands contre-poids pour ne pas tomber, et de merveilleuses circonspections pour ne point faillir. » (Saint François de Sales.) — « Il ne faut parler de soi-même ni en bien ni en mal. » (La reine Christine.)

#### PARTAGE, SOCIÉTÉ (Règle de).

1. La règle de partage et de société se réduit à savoir partager un nombre en parties proportionnelles à des nombres donnés. Soit à partager 7,300 fr. entre 3 enfants, proportionnellement à leur âge, 5 ans, 6 ans et 7 ans. — On peut raisonner ainsi, en partant d'une supposition : Si l'on donnait au premier enfant 5 fr., au deuxième 6 fr., au troisième 7 fr., la somme distribuée,  $5+6+7=18$  fr., a été partagée proportionnellement au nombre 5, 6, et 7. Ce point de départ, qui remplit les conditions demandées, nous permet de trouver, par une règle de trois simple, la solution du problème. En effet, si on avait 18 fr. à partager, les parts seraient 5 fr., 6 fr., 7 fr. ; si on ne partageait que 1 fr., chacun aurait la dix-huitième partie de ce qu'il a, ou dix-huit fois moins  $= \frac{5}{18}, \frac{6}{18}, \frac{7}{18}$  ; et puisque nous avons 7,300 fr. à partager, chacun aura 7,300 fois plus que sur 1 fr. : le premier a donc  $\frac{5 \times 7,300}{18}$  ; le deuxième,  $\frac{6 \times 7,300}{18}$  ; le troisième,

$\frac{7 \times 7,300}{18}$ . Il en résulte cette règle :

Pour partager une somme en parties proportionnelles à des nombres donnés, il faut multiplier cette *somme* par le *rapport* entre chacun des nombres donnés et leur *total*. — Quand les nombres indiquant les parties proportionnelles sont des *fractions*, on les réduit au même dénominateur, et le partage se fait proportionnellement aux *numérateurs* : ce qui réduit la question au premier cas.

2. Lorsque plusieurs personnes s'associent pour une entreprise commune, chaque associé fournit à la *société* une somme d'argent nommée *mise*. A moins de conventions contraires, le *bénéfice* ou la *perte* sont partagés proportionnellement aux *misés* et au temps qu'elles ont resté dans la société. Dans les grandes entreprises, comme celles des chemins de fer et des mines, le capital social nécessaire se partage en sommes égales qu'on nomme *actions*. On nomme *actionnaire* chaque propriétaire d'actions, et *dividende* le bénéfice de l'entreprise. — Les règles de société ne sont qu'un cas particulier de la règle de partage. Soit 2 associés dont les mises sont 4,000 fr. et 5,000 fr., et le bénéfice 3,600 fr. Le partage de ce bénéfice doit être fait proportionnellement à 4,000 et 5,000. Si le bénéfice était 4,000 fr. + 5,000 fr. ou 9,000 fr., le premier aurait pour sa part 4,000 fr., et le deuxième 5,000 fr.; s'il n'y avait que 1 fr. de bénéfice, le

premier aurait  $\frac{4,000}{9,000}$ , et le deuxième  $\frac{5,000}{9,000}$ ; mais le bénéfice étant 3,600 fr.,

le premier aura  $\frac{4,000 \times 3,600}{9,000}$ , et le

deuxième  $\frac{5,000 \times 3,600}{9,000}$ . Il en résulte cette règle analogue à celle de

partage : Pour partager un bénéfice social proportionnellement aux mises, on multiplie la mise de chacun par le bénéfice, et on divise par le total des mises. — Si, dans le cas précédent, les mises étaient restées

en société, la première 6 mois, la deuxième 10 mois, on aurait raisonné ainsi : 4,000 fr. pendant 6 mois rapportent autant que 4,000 fr.  $\times 6$ , ou 24,000 fr., pendant 1 mois; 5,000 fr. pendant 10 mois rapporteront autant que 5,000 fr.  $\times 10$ , ou 50,000 fr., pendant 1 mois : on peut donc partager le bénéfice comme si les mises étaient 24,000 fr. et 50,000 fr.; ce qui réduit le calcul au premier cas. Donc, quand le temps est différent, on le multiplie par la mise, ce qui donne des mises nouvelles qui conservent la même proportion. Pour faciliter aux élèves la solution de ces problèmes, quel que soit le nombre d'associés, on les leur posera ainsi sur le tableau noir.

|                        |                                                                                                                                                                    |                   |
|------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|
| 1 <sup>re</sup> Mises. | $\left\{ \begin{array}{l} 1^{\text{re}} \quad 925^{\text{f}} \\ 2^{\text{e}} \quad 740 \\ 3^{\text{e}} \quad 1,800 \\ 4^{\text{e}} \quad 350 \end{array} \right\}$ | Bénéfice, 840 fr. |
| Total...               | 3,815                                                                                                                                                              |                   |

|                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                    |
|------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|
| 2 <sup>de</sup> Mises. | $\left\{ \begin{array}{l} 1^{\text{re}} \quad 1,800 \times 6 \text{ mois} \\ 2^{\text{e}} \quad 940 \times 3 \text{ mois} \\ 3^{\text{e}} \quad 7,320 \times 2 \text{ ans} \\ 4^{\text{e}} \quad 1,080 \times 9 \text{ mois} \\ 5^{\text{e}} \quad 9,120 \times 7 \text{ mois} \end{array} \right\}$ | Bénéfice, 2,900 f. |
|------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|

Cette disposition permet aux élèves de composer eux-mêmes des problèmes semblables, en variant les nombres. La preuve de ces questions consiste à réunir les parts trouvées; le total doit être égal au bénéfice.

**PARTICIPE.** 1. Compté ordinairement parmi les parties du discours, le participe n'est pas un des éléments essentiels du langage, ce n'est réellement qu'un adjectif d'une classe particulière, qui ne devrait pas faire une classe à part. — On distingue en français : 1<sup>o</sup> le participe *présent* en *ant*, toujours invariable, qu'il ne faut pas confondre avec l'adjectif verbal en *ant*, qui varie, parce qu'il exprime une manière d'être permanente, un état, et non une action comme le premier (une mère aimant ses enfants; une femme aimante; 2<sup>o</sup> le participe *passé*, qui sert à former tous les temps composés dans la conjugaison des verbes, offre quelques difficultés d'orthographe que l'on peut résoudre facilement au moyen de quelques règles. — Employé sans auxiliaire,

le participe passé s'accorde toujours à la manière des adjectifs. — Précédé du verbe *être*, il s'accorde, comme l'*attribut*, en genre et en nombre avec le nom auquel il se rapporte (ces élèves sont *aimés*, elle est *fatiguée*). — Construit avec le verbe avoir, le participe passé s'accorde avec le complément direct, *quand celui-ci le précède*, et il reste invariable dans tous les autres cas, c'est-à-dire quand il n'y a pas de complément direct ou qu'il est placé après (ils ont *trompé* notre confiance; ils *nous* ont trompés; ils ont applaudi). — Quant au participe passé suivi d'un infinitif, placé entre deux *que*, précédé de *l'*, de *en*, de *le peu*, ce ne sont que des cas particuliers de la dernière règle, qu'il suffit de savoir appliquer en analysant la phrase.

2. Dans la langue latine, outre le participe *présent* en *ans* ou *ens*, qui est actif, et le participe *passé* en *us*, qui est passif, il y a un participe *futur de l'actif* en *urus*, et un participe *futur du passif* en *andus* ou *endus*. — On emploie le participe *présent* pour l'infinitif après les verbes qui signifient *entendre*, *voir* (*Heraclitum audivi disserentem*: j'ai entendu discuter Héraclite), et le participe *futur passif* quand le verbe se met en français à l'infinitif avec *à* ou *pour* (*Pueris sententias ediscendas damus*: nous donnons aux enfants des maximes à apprendre). — Outre leur usage comme dans le français, les participes latins s'emploient encore, soit au lieu d'une proposition circonstancielle (*Venientibus malis obstat fortitudo*: le courage tient tête au malheur qui nous attaque), — *venientibus* pour *quæ veniunt*; — soit avec l'ellipse d'un nom commun: *Legi divinæ parens nunquam committet, ut alienum appetat*: celui qui obéit à la loi divine se gardera de désirer le bien d'autrui, — *parens* pour *homo qui paret*.

3. En espagnol, le participe se forme de l'infinitif en changeant *ar*, *er*, *ir*, en *ando* et *iendo* pour le participe présent, et en *ado*, *ido* pour le participe passé. — Onze participes passés et leurs composés font excep-

tion à cette règle: *abierto*, ouvert; *cubierto*, couvert; *dicho*, dit; *escrito*, écrit; *hecho*, fait; *impreso*, imprimé; *muerto*, mort; *puesto*, placé; *suelto*, détaché; *visto*, vu; *vuelto*, retourné. — Le participe passé ne s'accorde jamais avec son complément direct; il est également invariable, joint au verbe *tener*, pris comme auxiliaire, et quand il est précédé de l'auxiliaire *haber*. Mais il s'accorde en genre et en nombre avec son sujet lorsqu'il est précédé de *ser* ou *estar*, pour former la voix passive. Enfin le participe passé s'accorde avec le nom dans ce qu'on appelle les phrases absolues: *Acabada la cena, se despidieron*: le souper fini, ils se retirèrent. — Joint au verbe *haber*, le participe passé sert à former tous les temps composés. (Voyez AUXILIAIRE et CONJUGAISON.)

4. En anglais, on distingue deux participes: l'*actif*, toujours terminé en *ing*, et le *passif*, généralement terminé en *ed*, et qui est souvent le même mot que le *temps passé* du verbe auquel il appartient. Ils sont tantôt *noms*, tantôt *adjectifs*, tantôt *verbes*. Ainsi: *I am working*, je suis travaillant; *working is laudable*, travailler est louable; *a working man is more worthy of honour than a tilled man who lives in idleness*: un travailleur est plus digne d'honneur qu'un homme titré vivant dans la paresse. Dans la première phrase, *working* est un *verbe*; dans la deuxième, c'est un *nom*; dans la troisième, c'est un *adjectif*. Il en est de même du participe passé.

PASCAL. 1. Un des plus grands noms scientifiques, philosophiques et littéraires de la France. Pascal naquit le 19 juin 1623. Il était fils d'un premier président à la Cour des aides de Clermont, en Auvergne, homme savant et pieux, qui, à la mort de sa femme, vint à Paris se dévouer à l'éducation des enfants qu'elle lui laissait. Blaise Pascal s'était révélé comme une intelligence précoce; mais peut-être a-t-on grossi les merveilles de son enfance. S'il faut en

croire tous les livres, dès l'âge de douze ans il fait un petit *Traité* sur la théorie du son, et, peu après, on le trouve dans sa chambre occupé à tracer des figures géométriques, et se rendant compte, à sa façon, du rapport de ces figures entre elles. — Cet enfant s'étant ainsi révélé, son père le laisse aller où son génie l'appelle. Aux études d'antiquité et de langues se joignent alors les études mathématiques. A seize ans, Blaise Pascal fait un *Traité des sections coniques*. Alors les savants commencent à s'étonner sérieusement. Il se mêle aux doctes conférences qui ont lieu chez son père. On l'écoute avec admiration. D'année en année, il monte aux dernières hauteurs de la science. Il fait des découvertes; il invente des machines; il résout des problèmes. Il touche en passant celui des probabilités. Il arrive enfin au problème, plus sérieux, de la *roulette* ou de la *cycloïde*. Il intéresse à cette recherche toute l'Europe, il devient comme le maître des savants eux-mêmes. — L'appréciation du génie de Pascal se trouve dans le simple récit de sa vie. Ce fut un homme extraordinaire. Il eut des facultés puissantes d'un ordre divers. Toutefois, il n'arriva point à créer une œuvre que la postérité ait pu considérer comme un de ces rares monuments qui s'élèvent dans le cours des siècles. Son application fut trop divisée sans doute. Sa gloire comme écrivain est d'avoir *fixé la langue*, ainsi qu'on le dit souvent. Son style, en effet, a eu l'étonnant privilège de rester intact dans toutes les révolutions de langage que nous avons vues depuis deux siècles. Il eut l'instinct de toutes les formes de délicatesse, de dignité ou de grandeur. Sa parole est élégante; elle est choisie, elle est pure, et nulle trace de recherche ou de pédanterie ne s'y fait sentir. C'est là une grande nouveauté; on dirait une merveille. — L'illustration de Pascal a été, en quelque sorte, renouvelée de nos jours par les nombreuses publications dont il a été le sujet. On ne s'en étonnera pas, s'il est vrai, comme il faut le reconnaître

avec Vauvenargues, « qu'il ait été l'homme de la terre qui sut mettre la vérité dans un plus beau jour et raisonner avec le plus de force. » Né avant tous les grands prosateurs du règne de Louis XIV, il n'a été dépassé par aucun d'eux. Sa courte carrière, vouée aux découvertes scientifiques aussi bien qu'aux travaux des lettres, ne lui a permis toutefois que de laisser deux ouvrages, les *Provinciales* et les *Pensées*. Aucun livre n'atteste plus que le premier la puissance du style, car c'est par le style seul qu'a vécu et que demeurera immortelle cette œuvre de polémique religieuse, qui autrement eût péri depuis longtemps, comme beaucoup d'autres. Les *Pensées*, quoique restées imparfaites, ont mis le comble à la gloire de Pascal comme écrivain. L'empreinte du génie marque ces pages inachevées; dans ces pierres d'attente, dans ces premières assises du monument qu'il voulait élever à la religion chrétienne, on peut apercevoir quelle en eût été la grandeur.

2. *Pensées choisies*. « La raison nous commande bien plus impérieusement qu'un maître; car en désobéissant à l'un on est malheureux, et en désobéissant à l'autre on est un sot. — Pourquoi me tuez-vous? — Eh quoi! ne demeurez-vous pas de l'autre côté de l'eau? Mon ami, si vous demeuriez de ce côté je serais assassin, cela serait injuste de vous tuer de la sorte! mais, puisque vous demeurez de l'autre côté, je suis un brave, et cela est juste. — Il est juste que ce qui est juste soit suivi; il est nécessaire que ce qui est le plus fort soit suivi. — La justice sans force est impuissante; la force sans la justice est tyrannique. La justice sans force est contredite, parce qu'il y a toujours des méchants; la force sans la justice est accusée. Il faut donc mettre ensemble la justice et la force; et pour cela, faire que ce qui est juste soit fort, et que ce qui est fort soit juste. — La justice est sujette à disputes; la force est très-reconnaissable et sans dispute. Ainsi, on n'a pu donner la force à la justice, parce que la force a

contredit la justice et a dit qu'elle était injuste, et a dit que c'était elle qui était juste; et ainsi ne pouvant faire que ce qui est juste fût fort, on a fait que ce qui est fort fût juste. — Quand il est question de juger si on doit faire la guerre et tuer tant d'hommes, condamner tant d'Espagnols à la mort, c'est un homme seul qui en juge, et encore intéressé: ce devrait être un tiers indifférent. — Diseur de bon mots, mauvais caractère. — Quand on veut reprendre avec utilité et montrer à un autre qu'il se trompe, il faut observer par quel côté il envisage la chose, car elle est vraie ordinairement de ce côté-là, et lui avouer cette vérité, mais lui découvrir le côté par où elle est fausse. Il se contente de cela, car il voit qu'il ne se trompait pas, et qu'il manquait seulement à voir tous les côtés. Or, on ne se fâche pas de ne pas tout voir; mais on ne veut pas s'être trompé, et peut-être que cela vient de ce que naturellement l'homme ne peut tout voir, et de ce que naturellement il ne se peut tromper dans le côté qu'il envisage; comme les appréhensions des sens sont toujours vraies. — Ce que peut la vertu d'un homme ne se doit pas mesurer par ses efforts, mais par son ordinaire. — L'éloquence continue ennuie. — Les princes et rois jouent quelquefois. Ils ne sont pas toujours sur leurs trônes; ils s'y ennuiant. La grandeur a besoin d'être quittée pour être sentie. La continuité dégoûte en tout. Le froid est agréable pour se chauffer. — Il y en a qui parlent bien et qui n'écrivent pas bien. C'est que le lieu, l'assistance les échauffent, et tirent de leur esprit plus qu'ils n'y trouvent sans cette chaleur. — On se persuade mieux, pour l'ordinaire, par les raisons qu'on a soi-même trouvées, que par celles qui sont venues dans l'esprit des autres. — L'esprit croit naturellement, et la volonté aime naturellement; de sorte que, faute de vrais objets, il faut qu'ils s'attachent aux faux. — En sachant la passion dominante de chacun, on est sûr de lui plaire; et néanmoins chacun a ses fantaisies

contraires à son propre bien, dans l'idée même qu'il a eue du bien, et c'est une bizarrerie qui est hors de gamme. — Comme on se gâte l'esprit, on se gâte aussi le sentiment par les conversations. Ainsi, les bonnes ou les mauvaises le forment ou le gâtent. Il importe donc de bien savoir choisir, pour se le former et ne point le gâter; et on ne peut faire ce choix, si on ne l'a déjà formé et point gâté. Ainsi, cela fait un cercle, d'où sont bien heureux ceux qui sortent. — Le cœur a son ordre; l'esprit a le sien, qui est par principes et démonstrations; le cœur en a un autre. On ne prouve pas qu'on doit être aimé en exposant d'ordre les causes de l'amour: cela serait ridicule. Jésus-Christ, saint Paul, ont l'ordre de la charité, non de l'esprit, car ils voulaient échauffer, non instruire. Saint Augustin de même. Cet ordre consiste principalement à la digression sur chaque point qui a rapport à la fin, pour la montrer toujours. — Quand on voit le style naturel, on est tout étonné et ravi; car on s'attendait de voir un auteur, et on trouve un homme. Au lieu que ceux qui ont le goût bon et qui, en voyant un livre, croient trouver un homme, sont tout surpris de trouver un auteur: *Plus poetice quam humane locutus es!* Ceux-là honorent bien la nature qui lui apprennent qu'elle peut parler de tout, et même de théologie. — La dernière chose qu'on trouve en faisant un ouvrage, est de savoir celle qu'il faut mettre la première. — Quelle vanité que la peinture, qui attire l'admiration par la ressemblance des choses dont on n'admire pas les originaux. — Ceux qui sont accoutumés à juger par le sentiment ne comprennent rien aux choses de raisonnement; car ils veulent d'abord pénétrer d'une vue, et ne sont point accoutumés à chercher les principes. Et les autres, au contraire, qui sont accoutumés à raisonner par principes, ne comprennent rien aux choses de sentiment, y cherchant des principes et ne pouvant voir d'une vue. — Il y a beaucoup de gens qui entendent le sermon de la même ma-



nière qu'ils entendent vèpres. — Si l'homme n'est fait pour Dieu, pourquoi n'est-il heureux qu'en Dieu? — Si l'homme est fait pour Dieu, pourquoi est-il si contraire à Dieu? — Il faut savoir douter où il faut, assurer où il faut, et se soumettre où il faut. Qui ne fait ainsi n'entend pas la force de la raison. Il y en a qui faillent contre ces trois principes, ou en assurant tout comme démonstratif, manquent de se connaître en démonstration : ou en doutant de tout, manquent de savoir où il faut se soumettre ; ou en se soumettant en tout, manquent de savoir où il faut juger. — La foi dit bien ce que les sens ne disent pas, mais non pas le contraire de ce qu'ils voient. Elle est au-dessus, et non pas contre. »

**PASSEREAUX.** 1. L'ordre des passereaux comprend tous les oiseaux qui n'offrent aucune des particularités de structure des cinq autres ordres. Ils ont les jambes courtes ou de moyenne longueur, les doigts faibles et non palmés ; le bec en général court et robuste, mais peu ou point crochu : les uns vivent d'insectes, d'autres sont carnivores, et il en est quelques-uns dont le régime est carnassier. Cet ordre comprend une multitude d'espèces, et notamment tous les oiseaux chanteurs. Nous ne parlerons que des espèces les plus curieuses. — Les *moineaux*, répandus dans tout notre continent, sont remarquables par leur audace et leur voracité. — Le *pinson* ordinaire est un des oiseaux les plus communs de nos campagnes ; ses mœurs sont à peu près celles du moineau ; mais il est plus vif, plus gai, et chante d'une manière plus variée. — Le *chardonneret* est joli, docile et habile chanteur ; son plumage est brun en dessus et blanchâtre en dessous, avec le masque d'un beau rouge et une belle tache jaune sur l'aile. Il tire son nom de la graine de chardon, qu'il recherche de préférence ; il niche en général dans les vignes, les pruniers et les noyers et peut vivre de seize à vingt ans. — La *linotte* habite les vignobles,

les plaines et la lisière des bois. La femelle ne chante pas ; mais le mâle a un ramage très-agréable. — Le *serin* des Canaries chante si agréablement, et se multiplie si facilement en captivité, qu'on l'a transporté partout. — Le *bouvreuil*, qui habite principalement les climats froids et tempérés, s'apprivoise aisément, apprend à chanter agréablement, et même à parler. — Les *mésanges* sont de petits oiseaux actifs, pétulants et courageux, qui voltigent et grimpent sans cesse sur les branches ou sur les joncs, s'y suspendant dans tous les sens, déchirant les graines dont ils font leur principale nourriture, mangeant aussi beaucoup d'insectes. — Les *alouettes*, dont la conformation des ongles ne permet pas de percher sur les arbres, se plaisent à s'élever perpendiculairement dans l'air à de grandes hauteurs en chantant d'une voix forte et mélodieuse. En hiver, elles se réunissent en grandes troupes dans les plaines basses, et restent presque toujours à terre, cherchant leur nourriture. Quand le froid est intense, elles se réfugient sous des rochers et le long des fontaines qui ne gèlent pas. En automne, elles sont très-grasses, et leur chair est très-estimée. — Le *cochevis*, qu'on voit souvent sur les chemins, cherchant des grains dans le crottin de cheval, et la *calandre*, beaucoup plus grosse, sont des espèces d'alouettes. — L'*ortolan*, célèbre par la délicatesse de sa chair, dont le dos est brun-olivâtre, et la gorge jaune, est répandu dans presque toute l'Europe, mais n'est commun que dans le Midi. Vers le mois de mai, ces oiseaux arrivent dans les parties centrales de l'Europe, et en septembre ils retournent dans les contrées méridionales ; ils sont alors chargés de graisse et fort recherchés, tandis qu'au printemps ils sont maigres et insipides.

2. Le *corbeau* est le plus grand des passereaux de l'Europe. La *corneille*, le *freux* et le *choucas*, ou *corneille des clochers*, sont graduellement plus petits. Le corbeau vit retiré et se tient presque toujours dans les

montagnes couvertes de bois ; la corneille et le freux fréquentent au contraire les plaines, et vivent réunis en grandes troupes ; le choucas s'établit d'ordinaire, aussi par grandes troupes, dans les clochers et les vieilles tours. Leur nourriture favorite consiste en charognes ; mais à défaut de cadavres, ils vivent de graines et d'insectes. — La *pie* se plaît dans les lieux habités, et, comme la corneille, se nourrit de tout : elle est très-vorace et attaque même les petits oiseaux de basse-cour. Tout le monde connaît la facilité avec laquelle elle apprend à prononcer quelques mots, et sa loquacité, devenue proverbiale. — Les *geais* sont également remarquables par le penchant qu'ils ont à imiter toute espèce de sons. Ils vivent par paires ou par petites troupes dans les bois, et se nourrissent principalement de glands et de noisettes. — Le *merle* reste dans nos contrées toute l'année, et se retire pendant l'hiver dans les forêts d'arbres verts, surtout de genévriers. Il est à noter que ces oiseaux, dont le plumage est naturellement si noir, deviennent quelquefois blancs en totalité ou en partie. — La *grive*, de la grosseur du merle, dont le plumage est brun sur le dos, tacheté sur la poitrine et jaune sur les ailes, voyage en grandes troupes, arrive dans nos climats vers la fin de septembre et n'y séjourne que peu de temps après les vendanges. — Les *rubiettes* (rouge-gorge, gorge-bleue, rossignol de muraille et rouge-queue) sont des oiseaux solitaires qui vivent d'insectes, de vers et de baies, abondent dans presque toutes nos grandes forêts, et n'émigrent que très-tard dans l'année. Le rossignol de muraille, au printemps, toujours seul, se pose sur les édifices élevés, d'où il fait entendre, dès l'aube du jour, un chant mélodieux. — La *fauvette*, qui fait entendre un ramage agréable en voltigeant avec légèreté à la poursuite des insectes, niche dans les arbustes ou sur les ramées dont les cultivateurs se servent pour soutenir les pois. — Le *rossignol-fauvette* arrive au printemps et s'enfonce dans

les taillis les plus épais des bois pour y construire son nid. Pendant tout ce temps, il chante jour et nuit : mais dès que les petits sont éclos, il ne se fait plus entendre, et dès le mois de juin, il ne lui reste plus qu'un cri rauque et désagréable.

3. Les *hirondelles*, qui nous délivrent de nuées d'insectes destructeurs ou incommodes, nous arrivent d'abord par bandes peu nombreuses ; mais bientôt les masses dont celles-ci étaient les devancières, se répandent dans les villes et dans les campagnes. Elles émigrent en automne vers les pays chauds. On les voit alors se rendre par bandes nombreuses sur les bords de la Méditerranée, et après avoir attendu quelques jours un moment favorable, partir de concert et traverser la mer, s'abattant quelquefois sur les cordages des navires lorsque les vents contraires s'opposent à leur voyage, et arriver jusqu'au Sénégal, où elles passent l'hiver et changent de plumes. Malgré ces longs voyages, ces oiseaux savent, au printemps suivant, retrouver les lieux où ils ont niché, et y reviennent toujours. — Les *martinets*, qui passent pour ainsi dire leur vie dans l'air, réunis en troupes nombreuses, et la *salangane*, célèbre par ses nids que les Chinois estiment beaucoup comme aliments, sont de la famille des hirondelles. — Les *colibris*, remarquables par la beauté de leur plumage, habitent les parties chaudes de l'Amérique et se tiennent d'ordinaire dans le voisinage des jardins, où ils voltigent de fleur en fleur. C'est à ce genre qu'appartiennent les plus petits oiseaux connus, et en particulier les *oiseaux-mouches*.

PASSIONS. 1. « Les passions sont des défauts ou des vertus poussées à l'excès. » (Gœthe.) — « La passion entraîne, et la raison conduit. » (Confucius.) — « Le corps entraîné par les passions, est comme un char emporté par des coursiers fougueux ; l'esprit, à l'instar d'un bon et véritable guide, doit assujettir la chair au frein des préceptes de Dieu, et

modérer son impétuosité, lorsqu'elle dépasse les bornes assignées au corps, sans quoi il entraîne dans sa chute le guide lui-même. » (Saint Cyprien.) — « Dans leur premier degré, les passions *demandent*; au second, elles *exigent*; au troisième, elles *contraignent*. Dans l'ordre providentiel, l'âme est faite pour commander, le corps pour obéir; par l'effet de la passion, l'âme détronée n'est plus que l'esclave de son esclave. » (D<sup>r</sup> Descuret.) — « Celui qui se rend maître de ses passions a trouvé le repos que tout le monde cherche. » (Sénèque.) — « Il y a un plaisir bien plus grand que celui de satisfaire ses passions, il faut les vaincre. » (Le roi Stanislas.) — « Avec les passions, il n'y a pas de milieu : ou il faut les dompter, ou il faut être emporté. » (Saint Vincent de Paul.) — « C'est bien peu connaître les passions que de les faire raisonner. Elles ont des motifs, et jamais des principes. » (Duclos.) — « Lorsqu'on ouvre le cœur humain à une passion, les autres y pénètrent. » (Comte de Ségur.) — « Applique-toi à chercher la passion dominante de l'homme que tu veux connaître. » (Pope.) — « Les passions qui ne disent jamais *c'est assez* quand on les écoute, qui prennent toujours de nouvelles forces dès qu'on s'y livre, s'affaiblissent par degrés dès qu'on les réprime, et nous laissent jouir enfin du contentement et de la paix. » (L'abbé Gérard.) — « Nous vivons dans un siècle où l'argent trouve beau de ne rien croire, parce que les passions trouvent commode de ne rien pratiquer. » (L'abbé de Lamennais.)

2. « La passion est un vice volontaire de l'esprit qu'il ne faut pas confondre avec les mouvements naturels dont les hommes les plus sages ne sont point exempts. Tel est ce premier sentiment que nous éprouvons lorsque nous croyons avoir été offensés. Tel est ce trouble dont nous sommes quelquefois saisis en assistant au spectacle ou en lisant l'histoire.... On nedoit pas donner le nom de *passions* à ces impressions fortuites dans l'âme. Ainsi la passion

ne consiste pas dans l'ébranlement que la présence des objets a coutume d'occasionner, mais dans l'acquiescement de la volonté qui se détermine à suivre ce premier mouvement. C'est un effort de l'âme, et ses efforts sont toujours délibérés.... Les passions ne sauraient se déguiser. On aperçoit le désir, la crainte, l'audace, à l'aide de certains signes infailibles qui en sont les pronostics. Notre âme ne souffre jamais d'agitation un peu violente qui ne se manifeste sur le visage. Il est aisé de reconnaître la passion dans sa naissance. Cette maladie de l'âme est précédée de marques non équivoques. Comme il est aisé de prévoir la pluie et les orages, de même il y a des avant-coureurs qui nous annoncent les tempêtes dont notre âme doit être agitée, telles que l'amour, la colère, etc.... Au commencement, toutes les passions sont douces et modestes; mais n'en deviennent ensuite que plus impérieuses. Ces mouvements, si peu considérables d'abord, s'accroissent d'eux-mêmes, et prennent à chaque instant de nouvelles forces. Il est beaucoup plus facile de leur refuser l'entrée que de les chasser après les avoir admis. » (Sénèque.)

3. « La probité élève l'homme au-dessus de sa condition mortelle; le vice, au contraire, le dégrade et le rend semblable aux brutes : oui, le vice opère cette honteuse métamorphose. L'injuste usurpateur n'est plus un homme, c'est un loup ravisseur, un plaideur de profession, un monstre de chicane, un chien hargneux qui inquiète et qui maltraite tout le voisinage. Ces fourbes adroits, qui tendent des embûches d'autant plus dangereuses qu'elles sont plus cachées, n'ont-ils pas le caractère et l'odieuse finesse du renard? Ces gens colères, toujours dans l'emportement et dans la rage, ne sont-ils pas des lions furieux? Cette âme tremblante qui s'alarme, qui frémit là où ne se trouve pas même l'apparence du danger, n'a-t-elle pas toute la timidité du cerf? Ce paresseux, cet insensible qui croupit dans sa stupidité, ne

mène-t-il pas la vie de la plus vile bête de charge? Cet esprit léger que rien ne fixe, qui change à chaque instant de désir et d'idées, n'est-il pas tout semblable à l'oiseau qui voltige sans cesse de branche en branche? Enfin ce débauché qui se plonge dans les voluptés les plus grossières et les plus honteuses, vit-il comme un homme ou comme un pourceau? C'est ainsi qu'en cessant d'être vertueux, l'homme cesse d'être homme. La vertu en eût fait un dieu, le vice en fait un animal immonde; il lui arrive quelque chose de plus funeste que ce que la fable nous raconte des compagnons d'Ulysse.... » (Boèce.)

**PASTÈQUE.** (Voyez CUCURBITACÉES.)

**PATAGONIE.** (Voyez CHILI.)

**PATCHOULI.** (Voyez LABIÉES.)

**PASSIVE** (voix). (Voyez CONJUGAISON.)

**PATIENCE.** 1. « La patience, c'est le courage qui sait souffrir et attendre. » (Descuret.) — « Il s'est grossièrement trompé celui qui a cru pouvoir appeler la patience la *force des faibles*; car il faut être bien fort pour être toujours modéré, toujours patient. » (Descuret.) — « La patience est une marque de sagesse.... » (Prov., XIX, 11.) — « La patience, que l'insensé prend pour l'effet d'un cœur lâche, est regardée par le sage comme la marque d'une âme véritablement grande. » (Oxenstirn.) — « Le courage le plus rare et le plus nécessaire est celui qui fait supporter chaque jour, sans témoins et sans éloges, les traverses de la vie : c'est la patience. Elle s'appuie, non sur l'opinion d'autrui ou sur l'impulsion de nos passions, mais sur la volonté de Dieu. » (Bernardin.) — « La patience fortifie la foi, amène la paix, aide la charité, instruit l'humilité, attend la pénitence et la pratique, régit la chair, conserve l'esprit, réprime la langue, retient la main, surmonte les tentations, détruit les scandales, consume le martyre, console les pauvres, diminue les maux, réjouit les fidèles, rend re-

commandables les serviteurs à leurs maîtres, est aimable dans les enfants, louable dans les jeunes gens, vénérable dans les vieillards, enfin admirable dans toute condition, en tout sexe et en tout âge. » (Tertullien.) — « La patience et l'espérance sont les deux filles de la charité. » (Saint Ephrem.) — « Elle est préférable à la valeur, et l'homme qui sait se vaincre est supérieur à celui qui prend des villes. » (Prov., XVI, 32.) — « Rien n'est comparable à la patience dans les afflictions. Cette vertu est la reine et comme le couronnement de toutes les autres. » (Saint Jean Chrysostome.) — « Il faut que la patience du chrétien ni ne se lasse, ni ne s'étonne de rien. » (Saint Vincent de Paul.)

2. « Il y a une sorte d'inhumanité à ne pas permettre aux hommes de se porter aux choses qui leur paraissent convenables et utiles, et tu sembles le leur défendre, lorsque tu te fâches contre eux de leurs fautes; car ils ne se portent à ce qu'ils font que comme y trouvant de l'utilité et de la convenance. Mais, diras-tu, ils se trompent. Détrompe-les donc, instruis-les, mais sans te fâcher. Qu'est-ce que la méchanceté? Tu l'as vu souvent. Ainsi, à tout ce qui arrive en ce genre, dis aussitôt : C'est ce que j'ai vu plusieurs fois. Partout tu trouveras les mêmes choses qui remplissent nos histoires, soit anciennes, soit du moyen âge, soit modernes, les mêmes dont toutes les villes et les familles sont pleines. Rien de nouveau, tout est ordinaire, comme de bien courte durée. — Dissipe, si tu peux, les préjugés des hommes; si tu ne le peux pas, souviens-toi que c'est pour eux que t'a été donné le sentiment de la bienveillance. Les dieux mêmes les aiment, et contribuent, tant leur bonté est grande, à leur faire avoir de la santé, des richesses, de la gloire. Il ne tient qu'à toi de leur vouloir du bien; dis-moi qui t'en empêche? — N'aie pas des choses l'opinion qu'en a celui qui te fait injure, ou l'opinion qu'il veut t'en faire prendre. Vois-les comme elles

sont réellement. — Un tel me méprise ? Qu'il en examine les motifs. Quant à moi, je veillerai à ne rien faire ou dire qu'il puisse trouver digne de mépris. Un autre me hait ? C'est son affaire. La mienne est d'avoir de la bienveillance et de la douceur pour tout le monde, et, pour lui-même, d'être prêt à lui montrer qu'il se trompe, non en le mortifiant, non avec une modération affectée, mais avec une noble franchise et une bonté véritable. » (Marc-Aurèle.)

**PATRIARCHE.** 1. « La richesse des patriarches consistait principalement en bestiaux. Il fallait qu'Abraham en eût beaucoup, puisqu'il fut obligé de se séparer de son neveu Loth, parce que la terre ne pouvait les contenir ensemble. Jacob en avait un grand nombre quand il revint de Mésopotamie, puisque le présent qu'il fit à son frère Esaü était de 590 têtes de bétail. C'était ce grand nombre de bétail qui leur faisait tant estimer les puits et les citernes, dans un pays qui n'a pas d'autres rivières que le Jourdain et où il ne pleut que rarement.

« Il est dit qu'à son retour d'Égypte Abraham était riche en or et en argent. Les bracelets et les pendants d'oreilles que son serviteur donna de sa part à Rebecca, étaient de six onces d'or, et l'acquisition de son sépulcre fait voir qu'ils avaient déjà l'usage de la monnaie.

« Avec toutes ces richesses, ils étaient fort laborieux, toujours à la campagne, logés sous des tentes, changeant de demeure suivant la commodité des pâturages. Ce n'est pas qu'ils n'eussent pu bâtir aussi bien que les autres habitants du même pays ; mais ils préféraient cette manière de vivre. Elle est sans doute la plus ancienne, puisqu'il est plus aisé de dresser des tentes que de bâtir des maisons ; et elle a toujours passé pour la plus parfaite, comme attachant moins les hommes à la terre. Ainsi, elle marquait mieux l'état des patriarches, qui n'habitaient cette terre que comme voyageurs, atten-

dant les promesses de Dieu qui ne devaient s'accomplir qu'après leur mort.

« La principale occupation des patriarches était le soin de leurs troupeaux ; on le voit par toute leur histoire et par la déclaration expresse que les enfants de Jacob en firent au roi d'Égypte. Quelque innocente que soit l'agriculture, la vie pastorale est plus parfaite ; la première fut le partage de Caïn, et l'autre celui d'Abel. Elle a quelque chose de plus simple et de plus noble et elle attache moins à la terre. Le vieux Caton mettait le nourrissage, même médiocre, avant le labourage, qu'il préférait aux autres moyens de s'enrichir.

« Les justes reproches que Jacob faisait à Laban, montrent que les patriarches prenaient ce travail fort sérieusement et qu'ils ne s'y épargnaient pas : « Je vous ai servi vingt ans, dit-il, souffrant toutes les injures du temps, portant la chaleur du jour et le froid de la nuit, et me dérobant même le sommeil. » On peut juger du travail des hommes par celui des filles. Rebecca venait d'assez loin pour puiser de l'eau, et s'en chargeait les épaules ; et Rachel menait elle-même les troupeaux de son père.

« Les héros d'Homère se servent eux-mêmes pour les besoins ordinaires de la vie, et l'on voit agir de même les patriarches. Abraham qui avait tant de domestiques et qui était âgé de près de cent ans, apporte lui-même de l'eau pour laver les pieds de ses divins hôtes, presse sa femme de leur faire du pain, va lui-même jusqu'à choisir la viande, et revient les servir debout.

« Je veux bien qu'il fût animé en cette occasion par son zèle à exercer l'hospitalité, mais tout le reste de leur vie y répond. Leurs valets servaient à les aider, non pas à les dispenser du travail. En effet, qui pouvait obliger Jacob, allant en Mésopotamie, à faire seul, à pied, un bâton à la main, un voyage de plus de deux cents lieues, car il y avait bien cette distance de Bethsabée à Horan ? qui pouvait l'y obliger, dis-je, sinon sa

louable simplicité et son amour pour le travail ? Ainsi, il se couche où la nuit le surprend et met une pierre sous sa tête pour lui servir d'oreiller. Ainsi, quoiqu'il aimât tendrement Joseph, il ne laisse pas de l'envoyer tout seul à Sichem qui est à une grande journée d'Hébron ; et Joseph, n'ayant pas trouvé ses frères, continue son voyage plus d'une journée au delà, jusqu'à Dothain, et tout cela n'ayant encore que seize ans.

« C'était sans doute cette vie simple et laborieuse qui les faisait arriver à une grande vieillesse et mourir si doucement. Abraham et Isaac ont vécu chacun près de deux cents ans, les autres patriarches dont nous savons l'âge ont au moins passé cent ans, et il n'est point fait mention qu'ils aient été malades pendant une si longue vie. « Il défaillit et mourut dans une heureuse vieillesse, rempli de jours ; » c'est ainsi que l'Écriture exprime leur mort. (Fleury, *Mœurs des Israélites*.)

PAU. (Voyez BÉARN.)

PAUPÉRISME. (Voyez *Dictionnaire comique*.)

PAUVRES, PAUVRETÉ. 1. « Le pauvre ressemble à un rameau maltraité par l'orage, qui s'élance cependant vers les cieux. » (S. Ephrem.) — « N'attristez pas le cœur du pauvre, et ne faites pas attendre celui qui souffre. » (Eccl., IV, 3.) — « Faites part de votre bien aux pauvres, et ne détournez pas les yeux lorsqu'ils vous implorent, afin que le Seigneur daigne vous regarder vous-même. » (Tob., IV, 7.) — « Celui qui donne aux pauvres prête à l'Éternel, qui lui rendra son bienfait. » (Prov.) — « Celui qui donne aux pauvres cultive une bonne terre, qui lui rendra un jour avec abondance plus qu'il ne lui aura confié. » (S. Grégoire le Grand.) — « Partagez votre pain avec l'homme qui a faim, et couvrez de vos habits celui qui est nu. » (Tob., IV, 17.) — « Celui qui opprime les pauvres outrage son Créateur ; mais celui-là sert Dieu, qui compatit à leur misère. » (Prov., XIV, 31.) — « Ne retiens pas

la récompense de l'homme laborieux ; garde-toi d'opprimer le pauvre. » (Phocylide.) — « Celui qui est sourd aux cris du pauvre criera lui-même et ne sera point écouté. » (Prov. XXI, 13.) — « Partager avec les pauvres les bénéfices de sa vie, c'est là le véritable signe de l'amour : quiconque ne partage pas n'aime pas. » (Le P. Lacordaire.) — « Lorsque vous assistez le pauvre, que votre main gauche ne sache pas ce que fait votre main droite. » (Saint Matthieu, VI, 3.) (Voyez AUMÔNE, CHARITÉ, DIEU.) — « La pauvreté du juste vaut mieux que l'opulence des pécheurs. » (Ps., XXXVI, 16.) — « On arrive plus sûrement à la vertu par la pauvreté que par les richesses. » (Saint Jean Chrysostome.) — « Si un de vos frères tombe dans la pauvreté, ne soyez point insensibles ; ne fermez pas votre main. » (Deut., XV, 7.) — « On ne trouve qu'en Dieu de quoi se consoler de la pauvreté et des douleurs. » (La reine Christine.) — Il n'y a rien de pire que la pauvreté jointe au vice. (Eccl., XIII, 30.)

2. « Si les richesses viennent à vous, n'y attachez pas votre cœur. » (Ps., LXI, 11.) — « Elles sont un bien entre les mains d'un homme vertueux. » (Eccl., XIII, 30.) — « Les richesses amassées à la hâte se dissipent de même ; tandis qu'on voit augmenter celles qui sont le fruit d'un long travail. (Prov., XIII, 11.) — « Qu'il est difficile à ceux qui mettent toute leur confiance dans les richesses d'entrer dans le royaume de Dieu ! » (Saint Marc, X, 24.) — « Sache vivre de ce que tu as justement acquis ; méprise les richesses que procure l'iniquité. Content de ce que tu possèdes, abstiens-toi de ce qui ne t'appartient pas. » (Phocylide.) — « L'insensé ne fait usage de ses richesses que pour se nuire à lui-même. » (Démophile.) — « A des richesses mal acquises préférez une pauvreté sans reproche. » (Isocrate.) — « Les grandes fortunes deviennent de grandes tentations et de grands écueils, si on ne les emploie à de bons usages. » (Saint Cyprien.) — « Les ri-

chesses sont de vraies épines ; elles piquent de mille peines en les acquérant, de plus de soucis en les conservant, de plus de soins en les dépensant, de plus de chagrins en les perdant. » (Saint François de Sales.) — « La possession des richesses a des filets invisibles où le cœur se prend insensiblement. » (Bossuet.) — « Tous les mauvais désirs naissent dans un cœur qui croit avoir dans l'argent les moyens de les satisfaire. » (Bossuet.) — « Ce n'est pas la richesse qui corrompt les hommes, mais la poursuite de la richesse. » (De Bonald.) — Beaucoup de richesses apprennent au riche combien le cercle de ses plaisirs est étroit. » (Young.) — « Le malheur des pauvres, c'est de voir le bonheur dans les richesses. Le malheur des riches c'est de ne pas l'y trouver. » (Saniat-Dubay.) — « La richesse, quand la vertu ne l'accompagne pas, suffit rarement à garantir l'intégrité d'un homme qui ne songe qu'à lui. » (Bignon.)

3. « La vertu et le travail ont élevé les mortels jusqu'aux demeures célestes. Mais aussitôt que la funeste volupté exerce son empire, il n'existe pas de fléau plus dangereux pour l'espèce humaine. C'est elle dont le fatal poison a perdu les rois d'Égypte, tandis qu'ils buvaient le vieux maréotis dans des coupes de pierres précieuses, recueillaient tous les parfums du Gange et se faisaient les esclaves de leurs vices ! C'est ainsi, Lydie, que tu as courbé la tête sous la main du Perse Cyrus ! Tu étais riche, et l'or se mêlait aux ondes de tes fleuves ! Toi aussi, ô Grèce ! en adoptant les arts mensongers qu'enfante la mollesse, en imitant dans ta folie les fautes commises par les autres peuples, combien de fois et jusqu'à tel point n'as-tu pas démenti la gloire de tes ancêtres ! Les Romains ont été plus sages : puisse à jamais durer cette pauvreté, source de notre force ! Puisse toujours le laurier couronner la charrue ! Quelle ne fut pas la simplicité, la frugalité des Camille ! Quel faste étais-tu, ô Serranus, après avoir gagné tant de

triomphes ? C'est par de telles mœurs, c'est en pratiquant les vertus anti-ques, que ces héros ont fait de Rome la capitale de l'univers, qu'ils se sont élevés jusqu'au ciel et qu'ils ont obtenu les honneurs de l'immortalité. » (Gracius-Faliscus.)

PAVOT. (Voyez CRUCIFÈRES.)

**PÉCHÉ, PÉCHEURS.** « Le péché est l'aiguillon de la mort. » (I Cor. XV, 56.) « Fuyez le péché comme on fuit le serpent ; car si vous en approchez, il se saisira de vous. » (Eccles., XXI, 2.) « Ses dents sont comme les dents du lion : elles arrachent la vie. » (Ibid., 3.) « Il faut que le péché meure en nous tout entier : car il ne suffit pas qu'il soit détruit en partie ainsi que cette maison que l'Écriture ordonnait d'abattre comme étant infectée de lèpre ; mais il faut briser et réduire en poudre jusqu'aux pierres mêmes de cetteasure, de peur que le démon ne s'en serve pour réédifier ce bâtiment d'iniquité. » (Origène.) « Ne méprisez pas les péchés légers : si vous les méprisez quand vous les pesez, soyez-en épouvanté quand vous les comptez. On ne doit jamais faire ce que l'on sait certainement être péché, sous le prétexte apparent de quelque bonne raison que ce soit, de quelque bonne fin que ce soit, de quelque bonne intention que ce soit. » (Saint Augustin.) « Les saints dressent des montées en leur cœur, et les pécheurs des descentes ; car les saints s'avancent et s'élèvent de jour en jour, tandis que les pécheurs descendent plus bas de jour en jour. » (Saint Jérôme.) « Le pécheur est un enfant de ténèbres, qui ne juge que par des vues fausses et confuses, qui ne voit de tout ce qui est autour de lui que la surface et l'écorce, et qui, loin de porter la lumière sur les ténèbres qui l'environnent, répand ses propres ténèbres sur un reste de clarté que lui offrent encore les créatures et les événements au milieu desquels il vit. » (Massillon.) « Celui qui convertit un pécheur sauve son âme et couvre la multitude

de ses propres péchés. » (Saint-Jacques, V, 20.) « Il y aura plus de joie dans le ciel pour un seul pécheur converti que pour quatre-vingt-dix-

1. Rien de souillé n'entrera dans le ciel, ni aucun de ceux qui commettent l'abomination et le mensonge; mais seulement ceux qui sont écrits dans le livre de vie de l'Agneau.

2. Que celui qui est juste le devienne encore davantage; et que celui qui est saint se sanctifie encore.

3. Le Seigneur ne retarde point l'accomplissement de sa promesse, comme quelques-uns se l'imaginent; mais il vous attend avec patience, ne voulant point qu'aucun périsse, mais que tous retournent à lui par la pénitence.

4. Or, le jour du Seigneur viendra comme un voleur, et alors les cieux passeront avec un grand bruit, les éléments embrasés se dissoudront, et la terre sera consumée par le feu.

5. Vous donc qui êtes avertis par ces choses, prenez garde à vous, de peur que, vous laissant emporter à l'erreur des hommes insensés, vous ne tombiez de votre propre fermeté; mais croissez dans la grâce et dans la connaissance de notre Seigneur.

6. Quittez aussi tous ces péchés, la colère, l'orgueil, la malice, la médisance, et que nulles paroles déshonnêtes ne sortent de votre bouche. — N'usez point de mensonges les uns envers les autres, dépouillez le vieil homme avec ses œuvres, et revêtez-vous du nouveau qui se renouvelle pour connaître Dieu selon son image. — Revêtez-vous Comme les élus de Dieu, saints et bien aimés, d'entrailles de miséricorde, de bonté, d'humilité, de modestie et de patience.

### PÊCHER. (Voyez ROSACÉES.)

**PÉDANT, PÉDANTISME.** 1. Un *pédant*, disait Malebranche, est un homme qui raisonne peu, qui a une extrême fierté, qui n'a qu'une fausse érudition, qui fait parade de la science, qui cite sans cesse quelque auteur grec ou latin. Il y a aussi des femmes pédantes à la façon des hommes de collège; il y a aussi des *pédants* de toute robe, de toute condition, de tout état : ce sont de doctes ignorants. Boileau dépeint ainsi ce travers :

Un pédant, enivré de sa vaine science,  
Tout hérissé de grec, tout bouffi d'arrogance,  
Et qui de mille auteurs retenus mot pour mot,  
Dans sa tête entassés, n'a souvent fait qu'un sot.

« Le pédantisme contribue beaucoup à faire naître la fatuité. » (Duclos.) — « Le fat est entre l'impertinent et le sot : il est composé de l'un et de l'autre. » (La Bruyère.) — « C'est un homme dont la vanité seule forme le caractère, qui ne fait rien

neuf justes qui n'ont pas besoin de conversion. » (Saint Luc, XV, 7.)

2. Pour versions, thèmes et dictées, ou récitation en latin.

1. Non intrabit in eam (*Jérusalem triomphante*) aliquid coluquatum, aut abominationem faciens et mendacium, nisi qui scripti sunt in libro vitæ Agni. (*Apoc.*, ch. XXI, v. 27.)

2. Qui justus est justificetur adhuc, et sanctus sanctificetur adhuc. (*Ibid.*, ch. XXII, v. 11.)

3. Non tardat Dominus promissionem suam, sicut quidam existimant; sed patienter agit propter vos, nolens aliquos perire, sed omnes ad penitentiam reverti. (*S. Pet. ep. II*, v. 9.)

4. Adveniet dies Domini ut fur : in quo cœli magno impetu transierint, elementa verò calore solvantur, terra autem et quæ in ipsâ sunt opera exurentur. (*Ibid.*, v. 10.)

5. Vos præscientes, custodite : ne insipientium errore traducti excidatis à propriâ firmitate. Crescite vero in gratiâ et in cogitatione Domini nostri. (*Ibid.*, v. 17 et 18.)

6. Deponite et vos omnia, iram, indignationem, malitiam, blasphemiam, turpem sermonem de ore vestro. — Nolite mentiri invicem, expoliantes vos veterem hominem cum actibus suis, et induentes novum, eum qui renovatur in agnitionem secundum imaginem ejus qui creavit illum. — Induite vos sicut electi Dei, sancti et delecti, viscera misericordiæ, benignitatem, humilitatem, modestiam, patientiam. (*S. Paul, Col. ch. III*, v. 8, 9, 10, 12.)

par goût, qui n'agit que par ostentation, et qui, voulant s'élever au-dessus des autres, est descendu au-dessous de lui-même. C'est un homme d'esprit pour les sots qui l'admirent, c'est un sot pour les gens sensés qui l'évitent. » (Desmahis.)

2. « La pédanterie est une des variétés de l'amour-propre; elle tient à cette disposition que nous avons à grossir, à nos propres yeux, ce qui nous intéresse, et à imposer aux autres, pour nos occupations, notre savoir, un respect égal à celui que nous leur portons. Une femme très-attachée à ses devoirs, très-occupée des soins de son ménage et de l'éducation de ses enfants, ne sera pas pour cela *pédante*. Elle le sera, si les plus petits détails de l'ordre et de la règle qu'elle s'est imposée dans cette vue lui paraissent de nature à l'emporter sur toute autre considération; si elle ne sait pas accorder au désir de son mari, à la prière d'une amie, le plus léger dérangement dans les occupa-



tions de sa journée; elle le sera, si tous ces petits préceptes de conduite auxquels elle a assujéti sa vie, forment tellement à ses yeux le fond de la morale et la véritable règle des bonnes mœurs, qu'elle ne puisse concevoir rien d'honnête et d'ordonné là où on les néglige, et qu'elle prononce avec aigreur du haut de sa minutieuse importance, la condamnation de tout ce qui n'est pas en tout semblable à elle. Elle ne sera pas *pédante* en sachant le grec, si elle sait aussi qu'une femme peut très-bien apprendre le grec pour son plaisir, mais qu'il n'importe à personne qu'elle sache ou ne sache pas le grec. Elle sera *pédante*, quand ses connaissances se borneraient aux usages du monde, aux étiquettes de l'ancienne et de la nouvelle cour, si elle voit l'État perdu et le monde déclinant vers la dépravation universelle, dès qu'on mettra de côté ou qu'on oubliera une des pratiques de politesse dont elle a fait l'occupation de sa vie et l'objet de ses enseignements. » (Mme Guizot.)

**PEINTRE.** (Voyez *Dict. comique.*)

**PEINTURE.** 1. A l'aide du dessin et des coloris, la peinture reproduit les objets créés; elle les anime, elle les fait agir sous nos yeux, et quelquefois avec tant de vérité, qu'il est impossible de ne pas reconnaître que l'homme, formé à l'image de Dieu, participe à sa toute-puissance. Voyez-vous sur la toile ces flots gonflés, soulevés par la tempête? Vous diriez que le vaisseau qui vous apparaît dans le lointain, abandonné à la fureur des vents, sera à l'heure même englouti. Les voiles sont déchirées, les cordages rompus; les mâts brisés tombent avec fracas. Quelques matelots luttent encore, mais sans espoir de salut; les autres, découragés, tendent leurs mains suppliantes tantôt vers le rivage, tantôt vers le ciel. Cependant l'obscurité s'est un peu dissipée du côté de l'orient. Venant d'en haut, et laissant sur son passage un sillon de lumière, la Patronne des matelots paraît, le front serein, au-

dessus des flots agités; puis, montrant son divin Fils à ceux qui ont imploré sa protection, elle rappelle le courage dans leurs cœurs désespérés. Vous avez là l'œuvre du peintre. La peinture, comme tous les arts, tend à la reproduction du beau. De même que le musicien ne doit pas imiter tous les sons, de même le peintre ne doit point imiter certaines parties de la nature qui, d'un effet admirable peut-être dans le tableau général, n'exciteraient que le dégoût considérées isolément. On l'a dit avec une vérité et une énergie d'expressions que rien ne saurait surpasser, si la brute pouvait manier le pinceau, elle reproduirait les objets tels que la nature les offre à nos regards, puisqu'elle n'aperçoit que le phénomène sensible. Quant à l'homme, doué d'intelligence, il doit percer la surface, pénétrer par la pensée jusqu'à la forme immatérielle qui existe en Dieu de toute éternité, et qu'il doit voir aussi en lui pour le reproduire par une seconde création. — Un tel acte de la part de l'homme ne suppose pas des difficultés ordinaires, mais le génie, précieuse émanation de la puissance suprême, que Dieu accorde rarement. Étude, application, rien ne peut le remplacer. Aussi voyons-nous bien peu d'œuvres, malgré la continuelle activité des hommes, passer à la postérité marquées à son sceau indélébile.

2. Le nombre des œuvres encore subsistantes de la peinture grecque et romaine est si petit que l'archéologue est le plus souvent réduit, pour prononcer sur leur mérite, à raisonner par des conjectures et des présomptions que confirment jusqu'à un certain point l'examen des autres œuvres d'art des anciens et le témoignage des écrivains classiques. Zeuxis porta son art au sublime, et sa théorie tout entière se trouvait dans son fameux tableau d'*Hélène*. Son rival, Parhasius d'Ephèse, savait mieux rendre la grâce et l'expression féminine de la beauté; la pureté et la suavité de son dessin n'étaient surpassées que par le charme de son coloris. Timanthe at-

teignit le comble de l'art pour l'expression et l'invention ingénieuse. Apelle, à une extrême vérité de la nature, joignit un coloris flatteur. Il est surtout célèbre comme portraitiste. Après lui, l'art dégénéra en afféterie, en une manière factice et sèche; plus tard on ne s'occupa plus que de rhyarographie, c'est-à-dire de la représentation d'objets vulgaires et familiers. — « Vers le milieu du iv<sup>e</sup> siècle, l'empire romain, envahi par les barbares et déchiré par l'hérésie, tomba en ruine de toutes parts. Les arts ne trouvèrent plus de retraite qu'auprès des chrétiens et des empereurs orthodoxes. Théodose, par une loi spéciale, décharge les peintres et leurs familles de tout tribut et du logement d'hommes de guerre. Les Pères de l'Eglise ne tarissent point sur les éloges qu'ils donnent à la peinture. Saint Basile assure que les peintres font *autant par leurs tableaux que les orateurs par leur éloquence*. Un moine, nommé *Methadius*, peignit, dans le viii<sup>e</sup> siècle, ce *jugement dernier* qui convertit Bogaris, roi des Bulgares. Les prêtres avaient rassemblé au collège de l'Orthodoxie, à Constantinople, la plus belle bibliothèque du monde et les chefs-d'œuvre des arts. Ce collège fut dévasté par les empereurs iconoclastes. Les professeurs furent brûlés vifs, et ce ne fut qu'au péril de leurs jours que des *chrétiens* parvinrent à sauver la peau de dragon, de cent vingt pieds de longueur, où les œuvres d'*Homère* étaient écrites en lettres d'or. On livra aux flammes les tableaux des églises. De stupides et furieux hérésiarques, assez semblables aux puritains de Cromwell, hachèrent à coup de sabre les mosaïques de l'église *Notre-Dame* de Constantinople et du palais des *Blaquernes*. Les persécutions furent poussées si loin, qu'elles enveloppèrent les peintres eux-mêmes : on leur défendit sous peine de mort, de continuer leurs études. Le moine Lazare eut le courage d'être le martyr de son art. Ce fut en vain que Théophile lui fit brûler les mains pour l'empêcher de tenir le pinceau. Caché dans le

souterrain de l'église de Saint-Jean-Baptiste, le religieux peignit avec ses doigts mutilés le grand saint dont il était le suppliant, digne sans doute de devenir le patron des peintres, et d'être reconnu de cette famille sublime que le souffle de l'esprit ravit au-dessus des hommes. Sous l'empire des Goths et des Lombards, le christianisme continua de tendre une main secourable aux talents. Ces efforts se remarquent surtout dans les églises bâties par Théodoric, Luitprand et Didier. Le même esprit de religion inspira Charlemagne; et l'église des *Apôtres*, élevée par ce grand prince à Florence, passe encore, même aujourd'hui, pour un assez beau monument. Enfin, vers le xiii<sup>e</sup> siècle, la religion chrétienne, après avoir lutté contre mille obstacles, ramena en triomphe le cœur des Muses sur la terre. Tout se fit pour les églises, et par la protection des pontifes et des princes religieux. Bauchet, Grec d'origine, fut le premier architecte, Nicolas, le premier sculpteur, et Cimabué le premier peintre qui tirèrent le goût antique des ruines de Rome et de la Grèce. Depuis ce temps, les arts, entre diverses mains et par divers génies, parvinrent jusqu'à ce siècle de Léon X, où éclatèrent, comme des soleils, Raphaël et Michel-Ange. » (Chateaubriand, *Génie du Christ*.)

3. Ce fut seulement au xiii<sup>e</sup> siècle, et avec Cimabué, que commença, en Italie, un art nouveau, l'art italien, qui plus tard, à une époque privilégiée entre toutes les autres, arriva au plus magnifique développement que les hommes aient connu et dont les représentants les plus grands sont : *Léonard de Vinci*, *Michel-Ange*, *Raphaël*, *Corrége* et *Titién*. A partir du xiv<sup>e</sup> siècle, l'art septentrional s'arracha également à ses premières préoccupations, et avec l'école flamande entra résolument dans la voie du naturalisme et de l'individualisme. — L'école flamande ne s'éleva jamais à la hauteur de l'école italienne. Elle s'était toujours beaucoup occupée de la reproduction de la nature matérielle, qui est du domaine immédiat des sens;

mais dès qu'il y eut tendance générale dans cette voie, elle s'y précipita, entraînée par sa propre nature. Des artistes de cette école, Rubens surtout, ont porté l'art à un degré qui fut rarement surpassé. — L'école espagnole suivit, en quelque sorte, les progrès et la décadence de l'école italienne. Grave d'abord, calme, détachée de la terre, elle s'inclina peu à peu avec elle. Et, en effet, ce qu'ont produit de plus beau Velasquez, Murillo, Zurbaran, etc., découle de la source commune où puisèrent Raphaël, le Dominiquin, le Titien, le Corrège, etc. Toutefois, le caractère et les mœurs de la nation ont imprimé aux œuvres sorties de cette école un cachet particulier qui les distingue facilement des autres. — Trois artistes se sont placés au premier rang dans l'école française : le Poussin, Lesueur et Claude Lorrain. Le premier vécut et peignit à Rome, le second dans la solitude des cloîtres, le troisième chercha ses inspirations dans le grand livre de la nature. Occupés de sujets différents, tous les trois, évidemment, s'étaient établis sur un terrain sacré. Après la mort de Louis XVI, l'art subit une dégénération rapide ; et quoique plus tard de grands talents se soient montrés, il n'a pu atteindre au degré d'élévation d'où l'ont fait déchoir le défaut d'inspiration et l'oubli des bons modèles.

**PÉLASGES.** (Voyez PREMIERS SIÈCLES.)

**PÉLICAN.** (Voyez PALPIMÈDES.)

**PÉLOPS.** (Voyez QUATORZIÈME SIÈCLE.)

**PENCHANTS.** Les penchants corporels naissent en nous, soit du tempérament, soit de la diverse prépondérance des organes. Ils attribuent à nos facultés cette pente, sinon insurmontable, du moins habituelle, qu'elles suivent d'ordinaire, et qui se décèle même dès l'enfance. Si rien n'était inné dans nous, ayant une égale aptitude à toutes choses, nous vivrions indéterminés. Puisque les circonstances de notre formation nous

impriment une structure spéciale, elles nous attribuent des propensions natives. Tel nait idiot, tel autre doué de la plus heureuse facilité ; il en est qu'un penchant fatal entraîne à des actes vicieux ; d'autres luttent avec force contre les obstacles pour accomplir une sorte de mission sacrée dans les arts ou les sciences ; tel autre sort du sein maternel avec la passion des armes, etc. — D'ailleurs, nos propensions naturelles nous poussent sans doute vers un but, mais sans déterminer fatalement à des actes nécessaires, comme le veut l'instinct chez les brutes. Certes, un homme peut naître avec des penchants vicieux, mais nous avons jusqu'à certain point les moyens de les dompter. Socrate avouait ressentir les dispositions à la volupté et autres vices que reconnaissait en lui le physionomiste Zopire ; cependant il les avait surmontées, et l'éducation morale n'a pas d'autre but que celui de nous corriger ou de nous diriger vers le bien, soit par des abstinences et des régimes appropriés, soit par les disciplines ou châtiments infligés, etc. — « Les penchants de l'homme entraînent au mal dès l'enfance. » (*Genèse*, VIII, 21.) « Placez toujours votre raison derrière votre penchant pour le retenir. » (Shakespeare.) « Plus on se livre à ses penchants, plus on en devient le jouet et l'esclave. » (Massillon.) — (Voyez PASSIONS.)

**PENDULE.** (Voyez HORLOGE.)

**PENSÉES.** — (Voyez AME, INTELLIGENCE, JUGEMENT, RAISON, ESPRIT, etc.) — « Une pensée est un livre réduit à sa plus simple expression. » (Massias.) — « Les pensées sont les images des choses, comme les paroles sont les images des pensées. » (Le P. Bouhours.) — « La vérité est la première qualité et comme le fondement des pensées. Les plus belles sont vicieuses, ou plutôt celles qui passent pour l'être ne le sont pas si ce fonds leur manque. » (Le même, *ibid.*) — « Nous n'avons pas une bonne pensée sans Dieu. » (Sénèque.) — « Certaines plantes ne peuvent croître que

dans un bon terrain, comme il y a des pensées qui ne peuvent germer que dans un bon cœur. » (De Levis.) — « Les grandes pensées viennent du cœur. » (Vauvenargues.) — « Les grandes pensées ne peuvent germer et croître que dans les grandes âmes ; si elles entrent dans un esprit étroit, elles y sont étrangères, et s'en voient bientôt chassées par des passions basses et vulgaires. » (De Ségur.) — « Les bonnes actions viennent de bonnes pensées, et celles-ci viennent de Dieu. (Oxenstirn.) — « Rectifie tes pensées. Sont-elles pures, tes actions le seront aussi. » (Confucius.) — « La pensée console de tout et remédie à tout. Si quelquefois elle nous fait du mal, demandez-lui le remède du mal qu'elle vous a fait, elle vous le donnera. » (Chamfort.) — « Toutes nos pensées qui n'ont pas Dieu pour objet, sont du domaine de la mort. » (Bossuet.) — « Penser d'après soi-même, caractère plein de force et de grandeur, qualité la plus rare peut-être et la plus précieuse de toutes les qualités de l'esprit. » (Le P. Guénard.)

**PÉKIN.** (Voyez CHINE.)

**PÉPIN.** (Voyez HUITIÈME SIÈCLE.)

**PERDRIX.** (Voyez GALLINACÉS.)

**PERDRIX.** (Voyez *Dict. comique.*)

**PÈRE.** 1. « Un bon père est une providence pour sa famille. » (Picard.) — « L'homme qui élève son fils travaille pour son propre avantage ; les vertus du fils honorent toujours le père. » (*Eccl.*, XXX, 19.) — « Caton le censeur, qui gouverna Rome avec tant de gloire, éleva lui-même son fils dès le berceau, et avec un tel soin, qu'il quittait tout pour être présent quand la nourrice le remuait ou le lavait.... Auguste, maître du monde qu'il avait conquis et qu'il régissait lui-même, enseignait à ses petits-fils à écrire, à nager, les éléments des sciences... et... il les avait sans cesse autour de lui. » (J. J. Rousseau, *Emile*, liv. I.) — Un père d'un esprit droit, qui se rend respectable, qui sait se faire aimer en famille, a une très-grande influence sur la bonne

éducation de son enfant. D'un coup d'œil il voit s'il est bien soigné, s'il est gai, s'il n'est pas exigeant. Ces conditions étant remplies, tout va bien ; le père et la mère se concertent, sur les points qui clochent, examinent, s'informent, étudient et conviennent entre eux de la marche à suivre. Si le père, après les quinze ou dix-huit mois qui suivent la naissance, mois pendant lesquels la mère est seule active sur l'enfant, reconnaît chez sa femme, soit une capacité particulière pour bien diriger les choses, soit une intelligence et une fermeté qui n'existe pas chez lui, rien ne le gêne pour que la mère conserve indéfiniment les rênes de l'éducation ; car, ce qui importe au fond, c'est que les enfants soient bien élevés, ce qui exige l'accord dans la famille. (Voyez ce mot.) — Il faut corriger les enfants, dit-on ; la nature humaine est corrompue. Sans doute, mais il faut les corriger avec justice et charité : dans tous les pays où les pères sont bons, les enfants leur ressemblent. Savez-vous où vous conduiront vos brutalités ? Vos enfants seront sournois et tristes devant vous. Un soir votre fille vous quitte et déshonore votre famille. Plus tard c'est votre fils qui s'engage, et vous voilà au désespoir. Et pourtant, dites-vous, nous leur avons donné de bons maîtres et ils ont été corrigés sévèrement. Insensés ! vous avez oublié le point principal, qui était de vous faire aimer.

2. « C'est une très-bonne loi, dans une république commerçante, que celle qui donne à tous les enfants une portion égale dans la succession des pères. Il se trouve par là que, quelque fortune que le père ait faite, ses enfants, toujours moins riches que lui, sont portés à fuir le luxe et à travailler comme lui... » (Montesquieu, *Esprit des Loix*, liv. V, ch. 6.) — « On punit, à la Chine, les pères, pour les fautes de leurs enfants... Cela suppose qu'il y a un point d'honneur chez les Chinois. Parmi nous, les pères dont les enfants sont condamnés au supplice, et les enfants dont les

pères sont subi le même sort, sont plus punis par la honte qu'ils le seraient à la Chine par la perte de la vie. » (*Ibid.*, liv. VI, ch. 20.) — « Il y a beaucoup à gagner *en fait de mœurs*, à garder les coutumes anciennes. Comme les peuples corrompus font rarement de grandes choses, qu'ils n'ont guère établi de sociétés, fondé de grandes villes, donné des lois, et qu'au contraire ceux qui avaient des mœurs simples et austères ont fait la plupart des établissements, rappeler les hommes aux maximes anciennes, c'est ordinairement les ramener à la vertu. » (*Ibid.*, liv. V, ch. 7.)

**PÈRES DE L'ÉGLISE.** 1. « Lorsque l'empire chancelant sous le poids de sa grandeur était forcé de se partager pour se soutenir, lorsque Rome n'était déjà plus la seule capitale du monde; quand les ressorts de l'autorité étaient affaiblis, quand les barbares menaçaient de tous côtés le peuple dominateur et corrompu qui ne se défendait plus que par sa discipline militaire, une éloquence nouvelle naquit avec une nouvelle religion, qui, des prisons et des échafauds, monta sur le trône des Césars.... Soit que l'on mette à part l'inspiration divine, soit que l'on reconnaisse la providence dans les moyens naturels dont elle se sert, on peut observer les causes qui contribuèrent à donner cette nouvelle vie à l'éloquence oubliée depuis si longtemps. Un nouvel ordre d'idées et de sentiments à développer, une foule d'obstacles à combattre et d'adversaires à confondre, la nécessité de vaincre par la persuasion et l'exemple, qui étaient les seules forces de la religion naissante: voilà ce qui dut animer le génie des fondateurs et des défenseurs du christianisme. Le paganisme, longtemps persécuteur, était encore redoutable même après que Constantin eut fait régner l'Évangile. Les zélés de l'ancienne religion avaient pour eux, selon les temps et les circonstances, des intérêts de parti, et dans tous les temps, l'intérêt de toutes les passions divinisées par le polythéisme. Mais

il faut avouer que ce n'étaient, sous aucun rapport, des hommes à comparer aux prédicateurs de la foi chrétienne. Il s'en fallait de beaucoup que Celse, Porphyre, Symmaque, pussent balancer la dialectique d'un Tertullien, la science d'un Origène, ni les talents d'un Augustin et d'un Chrysostome. Ce dernier, dont le nom seul rappelle la haute idée que ses contemporains avaient de son éloquence, peut être opposé à ce que l'antiquité avait eu de plus grand. Ce n'est pas que dans ses écrits, comme dans ceux de saint Augustin, de saint Basile, de saint Grégoire, la critique n'ait pu remarquer des défauts que n'ont pas eus les classiques grecs et romains: on s'aperçoit que les orateurs chrétiens n'ont pu échapper entièrement au goût général de leur temps, qui s'était fort corrompu. On y désirerait souvent plus de sévérité dans le style, plus d'attention aux convenances du genre, plus de méthode, plus de mesure dans les détails. On leur a reproché de la diffusion, des digressions trop fréquentes, et l'abus de l'érudition, qui, dans l'éloquence, doit être sobrement employée, de peur qu'en voulant trop instruire l'auditeur on ne vienne à le refroidir. Mais aussi quel connaisseur impartial n'y admirera pas un mélange heureux d'élévation et de douceur, de force et d'onction, de beaux monuments et de grandes idées, et en général cette élocution facile et naturelle, l'un des caractères distinctifs des siècles qui ont fait époque dans l'histoire des lettres? » (La Harpe.)

2. Saint Basile, surnommé *le Grand*, ayant d'abord exercé avec distinction la profession d'avocat, renonça bientôt au monde, et se retira dans une solitude du Pont, où il fonda sur les bords de l'Iris un monastère qui fut le modèle de presque tous ceux qui s'établirent en Orient.

Il a fait lui-même la description de sa retraite en s'adressant à saint Grégoire de Nazianze, son ami et son disciple.

« Dieu, lui dit-il, m'a fait trouver un asile conforme à mes goûts. Ce

que nous avons souvent pris plaisir à nous figurer ensemble en imagination, il m'est donné de le voir en réalité: c'est une haute montagne enveloppée d'une épaisse forêt, arrosée du côté du nord par des sources fraîches et limpides. Au pied, s'étend une plaine incessamment fertilisée par les eaux qui tombent des hauteurs; la forêt, qui jette à l'entour ses arbres de toute espèce et plantés au hasard, lui sert, pour ainsi dire, de mur et de défense.

« Parlerai-je des douces vapeurs de la terre et de la fraîcheur qui s'exhale du fleuve? Un autre admirerait la variété des fleurs et le chant des oiseaux; mais je n'ai pas le loisir d'y faire attention. Ce qu'il y a de mieux à dire de ce lieu, c'est qu'avec l'abondance de toutes choses, il me donne le plus doux des biens pour moi, la tranquillité. Non-seulement il est affranchi du bruit des villes; mais il ne reçoit pas même de voyageurs, excepté parfois quelques chasseurs qui viennent se mêler à nous, car nous avons aussi des bêtes fauves, non pas les ours et les loups de vos montagnes, mais des troupeaux de cerfs et de chèvres sauvages, des lièvres et autres animaux semblables. »

« Si quelquefois, dit ailleurs saint Basile, dans la sérénité de la nuit, portant des yeux attentifs sur l'exprimable beauté des astres, vous avez pensé au Créateur de toutes choses: si vous vous êtes demandé quel est celui qui a semé le ciel de telles fleurs; si quelquefois, dans le jour, vous avez étudié les merveilles de la nature, et si vous vous êtes élevé, par les choses visibles, à l'être invisible, alors vous êtes un auditeur bien préparé, et vous pouvez prendre place dans ce magnifique amphithéâtre; venez; de même que, prenant par la main ceux qui ne connaissent pas une ville, on la leur fait parcourir, ainsi je vais vous conduire, comme des étrangers, à travers les grandes merveilles de cette grande cité de l'univers. »

En 370, saint Basile fut nommé, malgré sa résistance, évêque de Cé-

sarée, en Cappadoce; il s'occupa avec zèle de l'instruction de son peuple, chercha à rétablir la paix dans l'Eglise et combattit plusieurs hérésies.

Quand il mourut, tout le peuple de la province accourut à ses funérailles. Les païens, les juifs, le disputaient aux chrétiens par l'abondance de leurs larmes, car il avait été le bienfaiteur de tous.

3. Saint Grégoire de Nazianze, d'abord évêque du bourg de Sasima, en Cappadoce, gouverna ensuite comme coadjuteur l'Eglise de Nazianze; en 376, il vint à Constantinople, opéra un grand nombre de conversions parmi les Ariens, et fonda une congrégation qui professait les principes du concile de Nicée.

L'empereur Théodose se déclara son protecteur, l'éleva au siège archiepiscopal de Constantinople, et assembla un concile dans cette capitale pour faire confirmer cette élection.

Mais bientôt les Ariens attaquèrent le nouvel archevêque, et Grégoire, abandonné de l'empereur même, se démit de ses fonctions.

Avant de retourner en Cappadoce, il rassembla le peuple et le clergé dans la cathédrale, et fit à tous de touchants adieux:

« Adieu, église d'Anastasia; adieu monuments de notre commune victoire, nouvelle Silo; où nous avons pour la première fois planté l'arche sainte, depuis quarante ans errante dans le désert; adieu, aussi, temple célèbre, notre nouvelle conquête, que le Christ remplit maintenant d'une foule si nombreuse; adieu, saints apôtres, céleste colonie, qui m'avez servi de modèle dans mes combats; adieu, chaire pontificale, honneur envié et plein de périls; adieu vous tous, ministres du Seigneur à la table sainte, qui approchez de Dieu quand il descend vers nous; adieu, chœur des Nazaréens, harmonie des psaumes, assemblée des orphelins et des veuves.

« Adieu, Orient et Occident, pour lesquels j'ai combattu et par qui je suis accablé. J'en atteste celui qui

pourra vous pacifier, si quelques autres évêques savent imiter ma retraite. Mais je m'écrierai surtout : Adieu, anges gardiens de cette église, qui protégez ma présence et protégez mon exil, et toi, Trinité sainte, ma pensée et ma gloire ! Puissent-ils te conserver et puisses-tu les sauver, sauver mon peuple ! Et que j'apprenne chaque jour qu'il s'est élevé en sagesse et en vertu. Enfants, gardez-moi le dépôt sacré, et que la grâce de Notre-Seigneur Jésus-Christ soit avec vous tous ! »

Saint Grégoire vécut dès lors dans la solitude, se livrant à la composition des nombreux ouvrages qui l'ont fait surnommer le *Théologien*, et il mourut vers l'an 389, près du bourg où il était né.

4. Saint Jean Chrysostome, d'abord avocat, se dégoûta bientôt de cette carrière, et se voua tout entier à l'étude des Écritures et à la pratique des austérités chrétiennes.

Ayant pris la résolution de se retirer sur les montagnes de la Syrie, pour y vivre dans la solitude, il lui fallut combattre les prières et les larmes de sa mère, qui était veuve.

« Lorsque ma mère, dit saint Jean Chrysostome, eut appris ma résolution de me retirer dans la solitude, elle me prit par la main, me conduisit dans sa chambre, et m'ayant fait asseoir auprès d'elle, sur le même lit où elle m'avait donné naissance, elle se mit à pleurer.... Mon fils, me dit-elle, ma seule consolation au milieu de ces misères a été de te voir sans cesse et de contempler dans tes traits l'image fidèle de mon mari, qui n'est plus. Cette consolation a commencé dès ton enfance, lorsque tu ne savais pas encore parler, temps de la vie où les enfants donnent à leurs parents les plus grandes joies.

« Je ne te demande qu'une seule grâce : ne me rends pas veuve une seconde fois : ne renouvelle pas un deuil qui commençait à s'effacer ; attends au moins le jour de ma mort ; peut-être me faudra-t-il bientôt sortir d'ici-bas.

« Ceux qui sont jeunes peuvent

espérer de vieillir ; mais à mon âge on n'attend que la mort. Quand tu m'auras ensevelie et que tu auras réuni mes cendres à celles de ton père, entprends alors de longs voyages, passe telle mer que tu voudras, personne ne t'en empêchera ; mais pendant que je respire encore, supporte ma présence et ne t'ennuie pas de vivre avec moi ; n'attire pas sur toi l'indignation de Dieu, en m'accablant de si grands maux sans avoir été offensé par moi. »

Cependant Jean Chrysostome ne put résister au divin penchant qui l'attirait vers la solitude ; mais il renonça à aller en Syrie, et choisit sa retraite près d'Antioche, sa ville natale.

Après six années de mortification, il revint dans cette ville, où il fut ordonné prêtre par l'évêque saint Flavian, qui le garda quelque temps auprès de lui comme son vicaire ; il se fit dans ces fonctions une telle réputation d'éloquence et de sainteté que l'empereur Arcadius le choisit pour l'élever au siège de Constantinople (398).

Il rendit plusieurs services à l'empereur et apaisa des révoltes par l'ascendant qu'il avait sur la multitude ; il se signala par l'abondance de ses aumônes et par son zèle pour la propagation de la foi ; mais ayant déplu à l'impératrice Eudoxie, femme avide et corrompue, dont il avait blâmé les rapines et les désordres, il fut déposé et exilé. Contraint, malgré son grand âge, à faire des marches forcées pour se rendre au lieu de son exil, il succomba en route et mourut à Comane, en 407.

5. Saint Augustin, qui, d'abord, avait été un professeur célèbre, mena pendant sa jeunesse une vie fort dissipée. Sa mère, pleine d'horreur pour les Manichéens, dont Augustin partagea longtemps les erreurs, suppliait les évêques chrétiens de le voir et de le ramener ; l'un d'eux lui dit ces belles paroles : « Allez en paix et continuez à prier pour lui ; car il est impossible qu'un fils pleuré avec tant de larmes périsse jamais. »

Augustin, touché des paroles de saint Ambroise qui fit tous ses efforts pour l'éclairer, se retira dans la solitude, et fixa dans le christianisme la longue inquiétude de son esprit et de son cœur.

Il a raconté lui-même, dans ses *Confessions*, les troubles et les combats intérieurs qui précédèrent sa conversion. Un jour, le visage trouble, il saisit Alype, son ami, en s'écriant : « Où sommes-nous ? que viens-tu d'entendre ? Les ignorants se hâtent, et ravissent le ciel ; et nous, avec nos sciences sans cœur, nous nous roulons dans la chair et le sang. Parce qu'ils nous ont précédés, est-il honteux de suivre ? N'est-il pas plus honteux de n'avoir pas la même force de suivre ? »

Et il s'élança loin de lui en se dirigeant vers le jardin, où personne ne pourrait interrompre ce débat violent qu'il avait commencé avec lui-même et dont Dieu seul savait l'issue.

« Mais lorsqu'une méditation attentive, dit-il, eut tiré du fond de moi-même toute ma misère, et l'eut entassée devant mes yeux, je sentis en moi-même un violent besoin de pleurer.

« Je me retirai assez loin pour que la présence d'Alype, qui m'avait suivi, ne me fût plus importune. Tel j'étais alors, et il le comprit ; j'avais dit seulement quelque chose où le son de ma voix semblait déjà appesanti par mes pleurs ; il s'était levé, et il resta près du lieu où nous avions été assis ; il était immobile de stupeur.

« Moi, je me jetai à terre sous un figuier, je ne sais pourquoi, et je donnai libre cours à mes larmes ; elles jaillissaient à grands flots, comme une offrande agréable pour toi, ô mon Dieu ! et je t'adressai mille choses, non pas avec ces paroles, mais dans ce sens : « O Seigneur ! jusques à quand t'irriteras-tu contre moi ? Ne te souviens plus de mes anciennes iniquités. » Car je sentais qu'elles me retenaient encore. Je laissai échapper ces mots dignes de pitié : « Quand ? quel jour ? demain ? après-demain ?

pourquoi pas encore ? pourquoi cette heure n'est-elle pas la fin de ma honte ? »

« Je me disais ces choses, et je pleurais avec amertume dans la contrition de mon cœur. Voilà que j'entends sortir d'une maison une voix comme celle d'un enfant, qui chantait et répétait en refrain ces mots : « Prends, lis, prends, lis. »

« Changeant aussitôt de visage je me mis à chercher avec la plus grande attention si les enfants, dans quelques-uns de leurs jeux, faisaient usage d'un refrain semblable ; je ne me souviens pas de l'avoir jamais entendu. J'arrêtai mes larmes, et je me levai, ne voyant là qu'un ordre du ciel qui m'était donné d'ouvrir un livre, et de lire le premier chapitre que je trouverais.

« Ainsi je revins à grands pas au lieu où était Alype, car j'y avais laissé le livre de l'Apôtre lorsque je m'étais levé. Je le pris, j'ouvris, et je lus en silence le premier chapitre où tombèrent mes yeux : « Ne vivez pas dans les festins, dans l'ivresse, dans les plaisirs, dans la jalousie et la dispute ; mais revêtez-vous de Jésus-Christ, et n'ayez pas de prévoyance pour le corps au gré de vos sensuelles. »

« Je ne voulus pas lire au delà, et il n'en était pas besoin. Aussitôt, en effet, que j'eus achevé cette pensée, comme si une lumière de sécurité se fût répandue sur mon cœur, les ténèbres du doute disparurent. »

C'est alors que saint Augustin se fit baptiser ; il retourna à Tégaste, sa ville natale, où il distribua ses biens aux pauvres, et se consacra au jeûne et à la prière.

Devenu prêtre, puis évêque d'Hippone en Afrique (391), il vécut en commun avec les clercs de son église, qu'il préparait au saint ministère, et forma ainsi les premiers séminaires.

Célèbre par ses vertus et par son éloquence, saint Augustin combattit plusieurs hérétiques, instruisit son peuple par ses prédications, soulagea les pauvres, et, après avoir éclairé l'Eglise de ses lumières, il mourut à



Hippone en 430, durant le siège de cette ville par les Vandales.

**PÉRICLÈS.** (Voyez CINQUIÈME SIÈCLE.)

**PÉRIDOT.** (Voyez PIERRES.)

**PÉRIGUEUX.** (Voyez GUIENNE.)

**PÉRIODES GÉOLOGIQUES.** La séparation entre deux terrains consécutifs ayant été marquée par une révolution de la surface terrestre, chaque oscillation ou chaque soulèvement brusque de cette surface a dû produire un cataclysme qui a troublé ou suspendu momentanément la vie sur une étendue plus ou moins grande; après quoi elle a repris son règne paisible, mais souvent dans des conditions physiques et climatiques toutes différentes. Il résulte de là que les plantes et les animaux enfouis dans chaque formation appartiennent en partie, et quelquefois presque tous, à des espèces, souvent à des genres, et quelquefois même à des ordres différents de ceux que l'on rencontre dans les formations immédiatement voisines. Les fossiles sont donc distribués dans les terrains suivant des lois qui fournissent un moyen facile de reconnaître non-seulement les différences entre ces terrains, mais encore leur âge relatif.

Les premiers êtres organisés qui ont vécu à la surface de la terre offraient une organisation assez simple; cette organisation a été en se développant de plus en plus, à mesure qu'elle se rapprochait des temps modernes. Cette progression graduelle du simple au composé doit s'entendre d'abord de l'ensemble du règne végétal et du règne animal: elle n'est pas également vraie des divers embranchements de ce dernier règne, considérés chacun à part; mais elle est très-sensible dans l'embranchement des vertébrés, où l'on voit, en effet, les poissons dominer seuls pendant la période primaire ou de transition, les reptiles régner pendant la période secondaire, presque à l'exclusion des animaux à sang chaud, et enfin les oiseaux et les mammifères

prédominer subitement et d'une manière très-marquée dès le commencement de la période tertiaire.

Les premiers débris d'animaux et de plantes que l'on observe dans la succession des terrains appartiennent à des espèces marines; mais peu à peu, à mesure qu'émergent des portions plus ou moins étendues de la surface de la terre, on voit les plantes et les animaux terrestres apparaître et augmenter en nombre successivement. Les oiseaux et les mammifères n'existent en grand nombre, les vrais dicotylédones, et les monocotylédones arborescentes (les palmiers), ne commencent à paraître que vers le commencement de la période tertiaire. C'est qu'alors seulement il y avait en Europe de vastes continents; tandis que dans les périodes antérieures, l'Europe centrale ne formait que des îles éparses au milieu des mers, dont l'étendue était prédominante.

Les changements qui se sont accomplis dans l'ensemble du règne animal, sont parfaitement en rapport avec ceux que l'on observe dans les caractères des végétaux fossiles. Aussi l'étude des diverses faunes et des flores terrestres fournit-elle des renseignements précieux sur les conditions de température et de climat qui existaient aux diverses époques géologiques.

Les différents minerais métalliques, c'est-à-dire les combinaisons des métaux usuels avec les éléments minéralisateurs ordinaires (l'oxygène, le soufre, le chlore, l'arsenic), se présentent tantôt en amas, en veines ou en rognons, dans les terrains anciens (terrains schisteux cristallins, ou terrains métamorphiques), et surtout à la jonction de ces terrains avec les couches sédimentaires proprement dites; tantôt ils se trouvent dans les filons qui traversent ces mêmes terrains.

Les principaux dépôts charbonneux sont ceux d'anthracite, qui forment des couches ou des amas dans les terrains de transition; ceux de houille proprement dite, qui appartiennent.

comme nous l'avons dit précédemment, à la partie inférieure du sol secondaire; ceux de houille sèche ou stipède, que l'on trouve quelquefois dans la partie moyenne de ce même sol; ceux de lignite qui forment des lits dans les parties inférieure et moyenne du sol tertiaire; enfin les dépôts de tourbe, qui se rapportent aux terrains modernes et tout à fait superficiels.

Les marbres blancs saccharoïdes ou marbres statuaire se rencontrent en bancs dans les terrains de cristallisation primitifs ou métamorphiques; les marbres compactes colorés, dans le sol de transition. Le gypse se présente en couches ou amas à plusieurs étages des terrains secondaires et tertiaires; celui des environs de Paris forme l'étage immédiatement supérieur au calcaire grossier ou à la pierre à bâtir. Le sel gemme se présente aussi en bancs ou amas plus ou moins considérables et à différents étages dans les mêmes terrains. Les pierres à chaux hydraulique appartiennent pour la plupart au terrain de lias, ou aux calcaires jurassiques qui le recouvrent; c'est aussi à ces derniers calcaires que l'on doit rapporter les bonnes pierres lithographiques. Les argiles à porcelaine ou kaolins proviennent de l'altération d'une roche primitive appelée *pegmatite*. Les argiles à poterie sont communes dans les terrains secondaires et surtout dans les terrains tertiaires, et il en est de même des marnes d'amendement.

**PERLASSE.** (Voyez POTASSE.)

**PÉRORAISON.** « Il faut, dit Quintilien, réserver pour la péroration les plus vives émotions du sentiment. C'est ici ou jamais qu'il nous est permis d'ouvrir toutes les sources de l'éloquence et de déployer toutes ses voiles. Il en est d'un ouvrage oratoire comme d'une tragédie : c'est à la catastrophe du dénouement que le théâtre doit retentir d'applaudissements universels. Cette dernière partie du discours doit être véhémence et passionnée : aussi les maîtres de l'art,

dans l'antiquité, la surnommaient-ils le siège des passions (*sedes affectuum*). » — « C'est là, dit Marmontel, qu'on voit l'orateur suppliant sauver à l'accusé l'humiliation de la prière, et lui conserver toute la dignité qui convient au caractère d'un grand homme dans le malheur. Mais ce qui est encore très-supérieur à cette supplication, c'est l'indignation qui la précède, et dans laquelle Cicéron démontre, avec une éloquence sans exemple, que si Milon avait attenté à la vie de Clodius, la république lui en devrait des actions de grâce, au lieu de châtimement. » — « La péroration doit considérablement varier en raison de ce qui la précède. Il est quelquefois à propos d'y placer la partie pathétique; quelquefois encore, quand le discours a été entièrement consacré à la discussion, il faut finir par résumer tous les arguments, et les placer ensemble sous un seul point de vue, afin d'en laisser dans l'esprit des auditeurs une impression vive et durable; car c'est un principe naturel, c'est un principe commun à toutes les conclusions, qu'elles doivent renfermer ce qui dans un discours est le plus favorable au but que l'on s'est proposé. Dans tous les cas, il est de la plus grande importance de bien saisir le moment de terminer; en sorte que le discours, sans finir d'une manière brusque et inattendue, ne trompe pas non plus l'attente des auditeurs qui croyaient toucher à la fin. Il est maladroit de les fatiguer en prolongeant la conclusion. Il faut tâcher de terminer avec grâce, avec noblesse et avec feu, pour laisser l'âme des auditeurs fortement émue, et les quitter en leur donnant une idée favorable et du sujet et de l'orateur. » (Blair.)

**PÉROU.** 1. Le Pérou est traversé dans sa partie occidentale par les Andes, qui serrent de près la côte sur une longueur de près de 2,000 kilom., formant deux chaînes parallèles, entre lesquelles se trouve une bande de terrain dite *la Sierra*, aride, nue, élevée généralement de

3,400 mètres au-dessus de la mer, ou même davantage, sujette à d'énormes variations de température et très-malsaine. Le climat est au contraire assez égal et tempéré le long de la côte. Sur le versant oriental, s'offrent d'abord la *Montagna*, région de forêts et de lacs, infestée de reptiles et d'insectes ; puis de belles et fertiles plaines, richement arrosées et qui produisent toutes les denrées coloniales, des arbres superbes, cotonniers, ébéniers, palmiers, cocotiers, pins et cèdres. Les mines d'or du Bas-Pérou, les plus riches connues et ses mines d'argent, ont une renommée proverbiale. En revanche, l'industrie est peu de chose au Pérou. Le commerce, aujourd'hui déchu, était jadis assez florissant : il consistait en or, en argent et en produits du pays.

Le Pérou fut habité primitivement par les Luichuas ou Péruviens et quelques autres peuples ; il forma, du douzième au seizième siècle, un vaste empire, celui des Incas, qui comprenait l'état actuel de l'Équateur et peut-être une partie de la Nouvelle-Grenade et du Brésil. Leurs bâtiments, leurs forts, leurs temples, des routes superbes de 1,600 à 2,000 kil. de long à travers les Andes, des canaux d'irrigation, leurs vases, habits, armes et ornements, leurs institutions politiques et religieuses, témoignent du degré de civilisation où ils étaient parvenus. Le Pérou, devenu en 1531 une vice-royauté de la monarchie espagnole, s'est constitué en république en 1821.

2. Il est peu de villes qui aient une apparence aussi brillante que Lima, vue de la mer ; ses dômes éclatants et ses nombreux clochers lui donnent un aspect tout à fait merveilleux. On y arrive par une magnifique avenue d'un mille de longueur, bordée de chaque côté d'une double rangée d'arbres majestueux et de promenades publiques qu'embellissent des fleurs et de jolis arbrisseaux. Au bout de cette avenue s'élève un arc de triomphe d'un goût chevaleresque, qui n'est qu'une ruine de la domination espagnole.

Vus de près, les édifices de Lima perdent un peu de leur grandiose. La partie inférieure est en pierre ; les clochers et les dômes sont en charpentes recouvertes de plâtre ; c'est un système d'une sage prévoyance, commandé par les fréquents tremblements de terre auxquels cette ville est sujette.

En général, rien n'est plus opposé à la mélancolie que l'humeur des habitants de Lima, et leur goût pour la musique et la danse aide encore à faire régner le plaisir. Avec leur vivacité et leur pénétration naturelle, ils ne manquent point de lumières acquises : ils marquent un vif désir de s'instruire dans la conversation des personnes éclairées qui viennent de l'Europe. Leur usage de former entre eux de petites assemblées ne sert pas peu à leur aiguïser l'esprit par l'émulation : c'est une école continue. D'ailleurs, ils sont d'un caractère docile quoique un peu fier. En ménageant leur amour-propre, on est toujours sûr de les trouver complaisants. Ils aiment les manières douces, et les bons exemples font sur eux une grande impression. On assure aussi qu'ils sont courageux, mais qu'ayant un point d'honneur qui ne leur permet ni de dissimuler un affront, ni de se faire la réputation de querelleurs, ils vivent entre eux fort tranquillement.

3. Les Péruviens ou Incas, anciens habitants du Pérou, avaient, comme les autres anciens peuples, leurs préjugés, leurs mœurs et leurs usages. Ils croyaient le soleil irrité contre eux lorsqu'il leur dérobait sa lumière, et toute la nation s'attendait aux plus terribles malheurs. La lune était malade lorsqu'elle commençait à s'éclipser ; si l'éclipse était totale, elle était morte ou mourante, et leur crainte était alors qu'elle n'écrasât tous les humains par sa chute. Ils se livraient aux cris et aux larmes ; ils faisaient sortir leurs chiens et les contraignaient, à force de coups, d'aboyer, dans l'opinion que la lune aimait particulièrement ces animaux. On trouve sans cesse, d'un bout du

monde à l'autre, les mêmes erreurs, nées de la même ignorance.

Avant l'arrivée des Espagnols, ils n'avaient aucune connaissance de l'écriture. Cependant ils avaient trouvé le moyen de conserver la mémoire de l'antiquité, et de se former une sorte d'histoire, qui comprenait tous les faits remarquables de leur monarchie. Premièrement, les pères étaient obligés de transmettre à leurs enfants tout ce qu'ils avaient appris de leurs propres pères, par des récits qui se renouvelaient tous les jours. En second lieu, ils suppléaient au défaut des lettres, en partie par des peintures assez informes, comme les Mexicains, et beaucoup par ce qu'ils nommaient *quippos* : c'étaient des rangs de cordes, où, par la diversité des nœuds et des couleurs, ils exprimaient une variété surprenante de faits et de choses. Acosta, qui en avait vu plusieurs et qui se les était fait expliquer, n'en parle qu'avec une extrême admiration.

**PERPIGNAN.** (Voyez ROUSSILLON.)

**PERROQUET.** (Voyez GRIMPEURS.)

**PERRUQUIER.** (Voyez *Dictionnaire comique*.)

**PERSE.** 1. Le climat en Perse est très-varié : au nord, vers la mer Caspienne, le sol est humide et la température moyenne; au centre, se trouve un plateau très-élevé où les hivers sont très-rigoureux; au sud, la chaleur brûlante des contrées tropicales règne le long des rivages du golfe Persique. Le sol de la Perse est assez fertile; l'industrie, jadis active, est stagnante et déchue aujourd'hui.

L'Européen qui met pour la première fois le pied sur le sol de la Perse, en reçoit tout d'abord une impression désagréable et pénible. Ce ne sont plus ces belles maisons aux toits élevés, aux vitraux éclatants, ces larges rues qui décorent nos cités; là, ce ne sont que de misérables huttes, basses, sans fenêtres, des ruelles encombrées d'immondices; ces espèces de maisons, bâties en briques sé-

chées, sont entourées de murs assez élevés pour en cacher entièrement la façade. On n'y voit d'autres ouvertures que de petites portes semblables à des guichets de prisons; de sorte que l'Européen ne sait trop où il se trouve, n'apercevant autour de lui que de hautes et tristes murailles. Au lieu de nos éclatantes boutiques, on ne voit que de tristes échoppes, au milieu desquelles le marchand est assis pêle-mêle avec ses marchandises.

2. Les Persans, dont le teint est basané et les traits d'une grande régularité, sont grands, forts et bien faits. Ils se font raser la tête dans toute la longueur du front, de manière que les deux tempes seules restent garnies. Les jeunes gens conservent, devant et derrière les oreilles, deux grandes mèches bouclées qui leur tombent sur les épaules. Parvenus à quarante ans, ils n'ont plus d'attention que pour leur barbe, dont ils font leur principal ornement. Loin de recevoir de l'argent des filles qu'ils épousent, ils en donnent aux parents pour les soins qu'ils ont pris de leur éducation.

La manière dont un Persan fait son entrée dans une société est fort curieuse. Quelque nombreuse qu'elle soit, il voit de suite la place qui lui revient; il laisse ses mules à la porte, et gagne sa place sans dire un seul mot et sans regarder personne. Arrivé sur son tapis, il joint les deux pieds en se redressant, croise sa longue robe, se laisse tomber à genoux et s'assied sur ses talons. C'est alors qu'il lève les yeux et qu'il salue la société en faisant à droite et à gauche de profondes inclinations de tête.

Les Persanes sont sans contredit les plus belles femmes du monde, sans en excepter les Géorgiennes et les Circassiennes, que quelques voyageurs ont tant vantées. Elles prennent un soin extrême de leur chevelure, à laquelle elles attachent un grand prix. En général, tous leurs traits sont empreints de cet air de noblesse et de dignité que l'on remarque chez presque toutes les femmes de l'Orient.

**PERSE**, poète satirique, né à Volterre en Toscane, et, suivant certains, au port de Luna, sous le règne de Tibère, l'an 34. 1. Après avoir pris la robe virile, Perse suivit le cours du philosophe Cornutus, qui enseignait les doctrines des stoïciens dans toute leur rigidité primitive. Le maître et le disciple étaient également dignes, l'un de donner et l'autre de recevoir les hautes leçons de sagesse. Ils surent bientôt s'apprécier, et il se forma entre eux une liaison aussi solide que l'estime réciproque qui l'avait fait naître, et dont Perse nous a laissé, dans sa cinquième satire, le tableau le plus touchant. — Il n'y a qu'une voix, parmi tous ceux qui ont parlé de Perse, sur la pureté de ses mœurs, l'aménité de son caractère et la noblesse de ses sentiments. On reconnaît, dans tous ses écrits, une âme fortement empreinte de cette haine vigoureuse que le vice inspire aux gens de bien, mais que tous n'ont pas le courage de professer avec la même franchise. — Que le stoïcisme est imposant dans le passage de la troisième satire de Perse sur les dévotions de l'homme! Boileau lui-même n'a pu embellir celui où l'Avare exhorte un négociant à s'embarquer. Enfin il n'y a point de production de ce poète qui n'offre des peintures pleines de force, des maximes pleines de vérité. On sent, ajoute Sélis, un de ses traducteurs, qu'il aime la vertu de bonne foi, et l'on ne peut le quitter sans l'aimer lui-même.

2. *Pensées*. — Le besoin est le maître des arts; il donne le génie. Que les méchants voient la vertu, et soient inconsolables de l'avoir abandonnée. — Le mal qui a fait des progrès se guérit difficilement; il faut le prévenir. — O frivoles soucis des hommes! Quel néant dans les choses. — Tous les sacrifices du monde ne procureront pas à un sot une once de bon sens. — Instruisons-nous des effets, remontons aux causes, sachons ce que nous sommes et à quelles conditions nous avons reçu la vie. — Nul ne peut descendre au

fond de lui-même; ce qui est bien examiné, c'est la besace qui pend sur le dos de la personne qui marche devant nous. Habitez en vous-même et voyez combien vous êtes mal meublé. — Jeunes gens et vous aussi vieillards, cherchez dans l'étude de la philosophie le but fixe que vous devez vous proposer; faites des provisions pour la fin de votre carrière. — La raison nous dit à l'oreille: Je vous défends d'entreprendre une chose dont vous vous acquitteriez mal. Le droit public, la loi naturelle, veulent aussi que nous nous abstenions des emplois dont notre ignorance et notre faiblesse nous rendent incapables. — Je suis libre, dites-vous; ah! connaît-on la liberté sous le joug des passions! — Chacun de nous a une volonté qui lui est propre; les mêmes vœux ne sont pas formés par tout le monde. Jouissez de la vie, mais songez à la mort. — Le temps fuit; le moment où je parle est déjà loin de moi.

**PERSÉCUTIONS.** (Voyez MARTYRS.)

**PERSÉE.** (Voyez QUINZIÈME SIÈCLE.)

**PERSES.** (Voyez EMPIRES, SIXIÈME SIÈCLE et QUATRIÈME SIÈCLE.)

**PERSIL.** (Voyez OMBELLIFÈRES.)

**PERSPECTIVE.** 1. C'est l'art de représenter sur une surface plane les corps ou objets quelconques, tels qu'ils paraissent vus à une distance et dans une position données. Elle a pour objet, soit les lignes, et on la nomme alors *perspective linéaire*, soit la modification de la lumière et de l'ombre, en raison de la masse d'air qui se trouve entre le dessinateur et l'objet qu'il représente, et c'est ce qu'on appelle *perspective aérienne*. — Si l'on considère, du haut d'un balcon, un parterre qui se trouve directement au-dessous, la vue plonge perpendiculairement sur les plates-bandes ou sur la corbeille de fleurs qui en occupe le milieu, et on les voit exactement comme elles sont tracées, c'est-à-dire que les carrés paraissent carrés, et que le cercle paraît rond comme sur le plan géo-

On descend ensuite dans la terre d'une certaine distance ; les carrés ne semblent plus carrés et le cercle paraît ovale ; c'est le plan *perspectif*. — Dans une ligne tirée au cordeau, les maisons, au lieu de rester parallèles pour l'œil du spectateur, semblent se rapprocher entre elles à mesure qu'elles s'éloignent de lui, et former des lignes qui se dirigent vers un seul point, qui devient un sommet d'angle. Les corps qui ont peu ou point de lignes droites subissent la même loi, bien que l'effet puisse en être moins sensible ; les arbres d'une avenue ou ceux des boulevards en fournissent la preuve. Ce point dont il s'agit et vers lequel se dirigent les lignes qui fuient devant nous, s'appelle *point de vue*. Il se trouve directement en face du spectateur à la hauteur de son œil, dans un éloignement indéfini ; il monte ou descend avec l'œil. Il suit de là, que les lignes qui aboutissent à ce point changent de direction aussi souvent que ce même point change de place. — Les principales opérations de la perspective sont basées sur le *point de vue*. L'expérience a fait admettre en principe, que le regard fixe n'embrasse un objet, quel qu'il soit, que lorsque l'œil est au moins à la distance de trois fois la plus grande dimension de cet objet. Si l'on veut représenter, par exemple, une pièce d'eau de 30 mètres de long, on devra se placer à 90 mètres du bord. — Dans une composition régulière, il est bon que le *point de vue* soit au milieu du tableau, parce qu'il est naturel qu'on se place directement en face d'un objet pour le considérer. Cependant, comme la nature peut se présenter sous toutes sortes d'aspects ; on le met quelquefois ailleurs, mais toujours dans le tableau et sur la ligne d'horizon.

2. Dans la pratique, on suppose que l'objet est placé sur un plan horizontal, et que, perpendiculairement à ce plan, on en a élevé un autre transparent, appelé *tableau*,

placé entre l'objet et l'œil. Si par l'œil du spectateur, et par tous les points des arêtes visibles de l'objet, on fait passer des rayons visuels, leur intersection avec le tableau détermine une série de lignes dont chacune est la perspective de l'arête correspondante. L'ensemble de ces lignes procure à l'œil du spectateur une sensation entièrement analogue à celle du corps, puisque les rayons lumineux partant de ce contour suivent la même direction que ceux qui viennent des arêtes du corps. Si donc on donne à cette image des couleurs semblables à celle de l'objet, elle en tiendra lieu lorsqu'il sera enlevé. C'est à la perspective aidée du prestige des couleurs que nous devons les illusions de la peinture. — On appelle *ligne de terre*, la ligne d'intersection du tableau avec le plan géométral. — La *ligne d'horizon* est une horizontale menée dans le tableau à la hauteur de l'œil du spectateur. — Les *points de distance* sont deux points pris sur la ligne d'horizon, l'un à gauche et l'autre à droite du point de vue, à une distance égale à celle du spectateur au tableau. — Le point de vue et le point de distance jouissent des deux propriétés suivantes, qui servent de base à la théorie de la perspective : 1° Toutes les lignes perpendiculaires au plan du tableau, ou, ce qui revient au même, toutes les lignes dont les projections horizontales sont perpendiculaires à la ligne de terre, vont concourir au point de vue, qui, pour cela, est désigné sous le nom de *point de fuite principal*. 2° Toutes les lignes parallèles entre elles, et dont les projections horizontales font un angle de 45 degrés avec la ligne de terre, vont concourir à l'un des deux points de distance. — Les divers groupes de lignes horizontales parallèles entre elles, qui ne sont pas perpendiculaires à la ligne de terre, et qui ne font pas, avec cette ligne, des angles de 45 degrés, vont concourir à autant de points particuliers de la ligne d'horizon, appelés points *accidentiels*. — Enfin, on suppose que le plan

géométral tourne autour de la ligne de terre et se place sur le prolongement du tableau, en sorte que les projections nécessaires comme données des problèmes, se construisent en avant de la ligne de terre.

**PESANTEUR.** 1. La *pesanteur*, autrement dite *attraction* ou *gravitation*, est une force qui sollicite tous les corps à se porter les uns vers les autres. Cette attraction se fait en proportion directe des quantités de matières, et en raison inverse du carré des distances. Ainsi, l'attraction d'un corps sur un autre étant désignée par 1, cette attraction deviendra 2 si l'on double le premier corps, 3 si on le triple, et ainsi de suite, la distance restant la même; et si, les corps restant les mêmes, leur distance était doublée, l'attraction serait quatre fois moindre, etc., si la distance était triplée, l'attraction serait neuf fois moindre, etc.; les nombres 4, 9, étant les carrés des distances correspondantes 2, 3. C'est ce qu'on nomme la *loi newtonienne*, du nom de son inventeur. L'attraction d'un point matériel sur un autre point matériel se fait suivant la ligne droite menée entre ces deux points. — L'attraction d'un corps pour un autre, résulte des attractions de chacun des atomes du premier sur tous les atomes du second. Ces attractions élémentaires varient en direction et en intensité; mais elles peuvent être remplacées par une seule force, qui est ce qu'on appelle leur *résultante*.

Ainsi, les corps qui sont à la surface de la terre sont attirés, non par le centre de la terre seulement, mais par tous les atomes de matière qui composent ce globe; et il en résulte une force générale, qui fait tomber ces corps suivant la *verticale*, ou perpendiculairement à la surface des eaux tranquilles. Ces corps attirent aussi la terre, en vertu de la réciprocité d'action; mais les forces attractives étant égales de part et d'autre, les corps font plus de chemin que la terre, qui, étant très-considé-

nable, ne paraît pas bouger du tout. — L'attraction de la terre, sur un corps placé à la surface, est une force *constante*, c'est-à-dire une force qui tire toujours de la même manière et sans aucune interruption. Pour fixer les idées, on suppose que cette force donne de petites impulsions égales, à des intervalles de temps égaux et très-courts; en sorte qu'un corps qui tombe reçoit ces petits coups, qui accroîtront sa vitesse proportionnellement à leur nombre et par conséquent proportionnellement au temps. Si, par exemple, le corps part du repos et tombe librement sous l'action seule de la pesanteur, il reçoit, dans la première seconde, un nombre d'impulsion tel, qu'au bout de cette seconde il a acquis une vitesse de 10 mètres; ce qui veut dire que la pesanteur cessant d'agir au bout de la première seconde, le corps, en vertu de son inertie, continuerait à se mouvoir en parcourant 10 mètres par seconde. Pendant la deuxième seconde de sa chute, sous l'influence de la pesanteur, il recevra autant d'impulsions qu'il en avait reçu durant la première; en sorte qu'à la fin de cette deuxième seconde, sa vitesse sera doublée, c'est-à-dire de 20 mètres. En raisonnant de même pour la troisième seconde, on voit que le corps acquerrait une vitesse triple, ou de 30 mètres, et ainsi de suite, la vitesse finale étant proportionnelle au temps.

2. On a calculé que l'espace parcouru est égal à 4 mètres 9, multiplié par le *carré* du nombre des secondes de chute. Si l'on prend successivement 1, 2, 3, 4, etc., secondes, les chemins parcourus seront de 4 mètres 9, multiplié respectivement par 1, 4, 9, 16, etc., qui sont les carrés des temps. Enfin, si l'on veut avoir les chemins parcourus pendant chacune des secondes successives, il faudra retrancher le chemin parcouru dans la première seconde de celui parcouru dans les deux premières, puis retrancher le chemin correspondant à 2 secondes du chemin correspondant à 3 secon-

des, et ainsi de suite, ce qui donnera pour les chemins parcourus pendant la première, la deuxième, la troisième, la quatrième, etc., seconde, le nombre 4 mètres 9, multiplié respectivement par 1, 3, 5, 7, etc., qui forment la série des nombres impairs. Il est bon de remarquer que la chute des corps s'opère avec la même vitesse pour toute espèce de matières, du moins si on les observe dans le vide; car l'air oppose une résistance qui varie en raison de la densité et de la forme des corps. Cela vient de ce que l'attraction de la terre, sur différentes matières, est proportionnelle à ces dernières; en sorte qu'une quantité de matière égale à 1 étant tirée avec une force représentée par 1, une quantité 2 sera tirée par une force 2; ce qui revient à tirer chacune de ces deux unités de matière par une force. (Voyez ÉQUILIBRE, DENSITÉ.)

**PÉTROLE.** (Voyez HOUILLEUSES.)

**PEUPLIER.** (Voyez ULMACÉES.)

**PEUR.** « Les enfants ne connaissent pas le danger, comment connaîtraient-ils la peur? Un bruit subit saisit, il est vrai, leurs nerfs délicats; mais, dans tout autre cas, loin que le bruit les effraie, ils l'aiment; leur premier plaisir est d'en faire, et le son d'un instrument harmonieux flatte moins leurs sens que le roulement d'un tambour. Ils aiment tous les chevaux : pourquoi craindraient-ils une souris? Observez même qu'une souris blanche enchante ceux même qu'effraie une souris grise; c'est que l'imitation est presque toujours pour eux le principe de la peur. Éloignez l'exemple, bannissez le mot, et ils seront préservés d'une faiblesse importune dans une femme et avilissante dans un homme. L'obscurité inspire aux enfants une sorte de crainte naturelle : il faut les y accoutumer fort jeunes, les conduire sans affectation dans des lieux sombres, les y envoyer chercher quelques jouets qu'ils désirent avoir, les mener jouer dehors pendant des nuits de clair de lune : il faut surtout se gar-

der de les punir en les enfermant entre deux portes ou dans un cabinet noir. » (Mme Campan.) — « Votre enfant frémit et prend la fuite à la vue d'une grenouille : faites prendre une grenouille à une autre personne, et lui ordonnez de la mettre à une bonne distance de votre enfant. Accoutumez-le premièrement à jeter les yeux dessus, et quand il peut la regarder sans peine, à la souffrir plus près de lui, et à la voir sauter sans émotion; après cela faites-la-lui toucher légèrement, pendant qu'un autre la tient ferme entre ses mains, continuant ainsi par degrés à lui rendre cet animal familier, jusqu'à ce qu'il puisse le manier avec autant d'assurance qu'il manie un papillon ou un moineau. Par la même méthode, vous pourrez affranchir votre enfant de toute autre frayeur chimérique, si vous prenez bien garde de n'aller pas trop vite, et que vous n'exigiez point de lui un nouveau degré d'assurance avant qu'il soit entièrement confirmé dans le premier. » (Locke.) — « L'action des êtres surnaturels, comme les fées et les génies, dit miss Hamilton, n'est pas crue sérieusement par l'enfant qui prend le plus de plaisir aux histoires extravagantes où ces êtres sont introduits; mais l'impression que l'esprit éprouve peut néanmoins être assez puissante pour l'exposer à l'influence de la superstition dans un âge plus avancé. » — « Comme la plupart des passions, la peur est éminemment contagieuse, surtout quand elle agit sur les masses. » (Descuret.) « Les plus grands périls sont pour ceux qui ont le plus peur. » (Salluste.) — (Voyez CRAINTE.)

**PHARMACIEN.** « La profession du pharmacien doit devenir avantageuse et honorable lorsque la loi, d'accord avec les besoins de la médecine et les intérêts de la société, exigera, de ceux qui voudront l'embrasser, le savoir qu'il faut pour bien diriger une officine et en préserver le chef des erreurs, de l'insuffisance ou de l'ignorance, des crimes, de la pervers-



sité ou des tromperies de la mauvaise foi. Déjà elle exige que l'aspirant ait été reçu bachelier ès lettres, puisse-t-elle vouloir bientôt qu'il soit encore bachelier ès sciences et licencié en médecine, et qu'il possède les connaissances indispensables à son état : la physique, la chimie, la botanique, la minéralogie, etc. Le pharmacien doit pouvoir critiquer les ordonnances d'un médecin incapable, et refuser de délivrer des remèdes qui, soit par l'abondance, soit par la qualité, peuvent être dangereux. — La pharmacie est une profession scientifique, c'est un art fondé sur l'application des données fournies par des sciences vastes et difficiles. Celui qui veut l'embrasser doit être doué d'une bonne constitution physique, posséder une vue excellente, un odorat très-fin, un tact délicat, un goût sûr, être adroit et pouvoir rester longtemps debout. — Quant aux qualités morales, indépendamment des sentiments d'équité et d'honneur nécessaires à tous les hommes, il doit porter plus loin que tout autre, dans l'exécution de ses devoirs, le scrupule, la patience, la réflexion, l'esprit d'ordre, l'exactitude, la prévoyance, la propreté, l'arrangement, le fini, le soin, la perfection de toutes choses qui sortent de ses mains. » (*Guide pour le choix d'un état.*)

**PHÈDRE**, célèbre fabuliste latin, natif de Thrace. 1. On ignore les circonstances de son esclavage. Amené jeune à Rome, il fut affranchi et traité avec bienveillance par Auguste, mais n'obtint pas la même considération du successeur de ce prince, qu'un caractère ombrageux empêchait d'être ami des gens de lettres. Il fut persécuté par Séjan, soit que cet odieux ministre vit une censure indirecte de ses vices dans les éloges que Phèdre adresse à la vertu, soit en effet que quelques-unes des fables de celui-ci, telles que *les Grenouilles qui demandent un roi*, *les Nocés du soleil*, fussent autant d'allusions malignes à la vieillesse de Tibère, au projet de mariage entre Livie et Séjan, etc.; me-

né même après la mort de son persécuteur, par d'autres puissants ennemis, il ne dut pas être tenté de publier ses fables; ce qui explique, jusqu'à un certain point, le silence des contemporains, notamment de Sénèque, qui dit que Rome n'avait point encore de fabulistes. Quand ces fables ne seraient considérées, dit Rollin, que par l'utilité dont elles peuvent être pour l'éducation des enfants, à qui, sous l'écorce d'un récit agréable, elles commencent déjà à proposer des principes de probité et de sagesse, elles devraient nous paraître d'un grand mérite. Phèdre a porté ses vues plus loin : il n'y a aucun âge, aucune condition qui n'y puisse trouver d'excellentes maximes. Les vertus y sont partout mises en honneur et comblées de louanges; les crimes, au contraire, comme l'injustice, la calomnie, la violence, y sont représentés sous de vives, mais affreuses couleurs, qui leur attirent le mépris et la haine publique. Quoique Phèdre nomme ses fables *Ésopiennes*, on ne peut pas dire qu'il ait pris Esope pour modèle. L'élégance et la pureté de son style, le choix de ses expressions, l'heureux tour de ses vers, le bon sens de ses moralités, lui auraient assuré la palme du genre, si La Fontaine ne la lui eût ravie. Ven-Elfen a caractérisé Phèdre par ces vers :

A l'esprit des Romains sa plume a retracé  
Les utiles leçons d'un esclave sensé.  
De ses termes choisis l'élégante justesse  
Sert chez lui de grandeur, de grâce et de finesse.  
Sans tirer de l'esprit un éclat emprunté,  
Le vrai plait en ses vers par sa simplicité.

2. *Pensées choisies.* Ne désirez pas ce que la nature ne vous a pas accordé. Celui qui ne peut supporter son infortune prendra aisément patience s'il fait attention aux peines des autres. — Plus un homme vit dans un état obscur, moins il a à craindre. — Il n'y a jamais de sûreté à s'associer avec un plus puissant que soi. — Toujours le plus adroit l'emporte sur le plus fort. — Il n'est rien qui ne succombe à la force jointe à la méchanceté. — Les caresses des méchants couvrent toujours quelque trahison. — Celui qui secourt les méchants ne

tarde pas à s'en repentir. — Les hommes faux sont ordinairement punis de leur imposture. — Qui veut le bien d'autrui, mérite de perdre le sien. — Celui qui a été fourbe une fois, ne mérite plus de confiance. — Il y a de la folie à vouloir donner des conseils et à ne pas prendre garde à soi. — Un sot, en voulant plaisanter, déplaît souvent et se fait de fâcheuses affaires. — Celui qui est libéral contre sa coutume, se concilie aisément les sots; mais c'est en vain qu'il tend des pièges aux gens d'esprit. — Un homme instruit a toujours en lui-même un fonds de richesse. — L'homme qui a de l'expérience en sait plus que tous les devins. — Quand un homme a perdu tout ce qui imposait à la multitude, dans son malheur il se voit encore le jouet de ce qu'il y a de plus lâche et de plus méprisable. — On doit souffrir sans se plaindre le traitement qu'on a fait aux autres. Si nous avons méprisé quelqu'un, attendons-nous à être traités de même. — Les petits souffrent des divisions des grands. — Les grandes richesses exposent à de grands dangers. — Donnez du relâche à votre esprit et du repos à votre corps, afin de revenir plus vigoureux à vos fonctions ordinaires. — Ne faites rien qui ne soit utile. — Je ne voudrais point d'un royaume, s'il devait m'en coûter ma liberté. — On ne connaît bien que celui qu'on connaît par soi-même. — Celui qui manque de complaisance porte souvent la peine de son égoïsme. — Il n'est ni rang ni fortune qui puisse racheter de basses inclinations. — On doit se réjouir avec modération, et se plaindre avec mesure, parce que la vie est un mélange de joie et de chagrin. — Les jeux d'esprit ne sont bons que lorsqu'ils sont modérés : passent-ils les bornes, ils cessent de plaire. — Il est dangereux, pour un homme du peuple, de murmurer et de se plaindre publiquement. — Si la témérité a réussi à quelques-uns, elle a été nuisible à bien d'autres. On ne doit rougir d'un malheur que lorsqu'on l'a mérité. — Aucun rapport ne doit exister entre l'honnête homme et le fri-

pon. — L'envie, qui cherche toujours à mordre, épargne beaucoup plus le mérite des anciens que celui des modernes. — Il est bien plus convenable de pardonner à celui qui a fait une faute sans intention, qu'à celui qui l'a commise de dessein prémédité. — L'amour-propre nous empêche de voir nos défauts; mais à la première faute que nous voyons commettre aux autres, nous nous érigeons en censeurs de leur conduite. — Jupiter, en nous mettant une besace sur les épaules, remplit de nos défauts la poche de derrière, et des défauts d'autrui la poche de devant.

**PHIDIAS.** (Voyez CINQUIÈME SIÈCLE.)

**PHILIPPE AUGUSTE.** (Voyez CENT ANS et CROISADES.)

**PHILIPPE LE BEL.** (Voyez CENT ANS.)

**PHILIPPE VI.** (Voyez EDOUARD.)

**PHILOSOPHIE.** 1. « Ce mot a été créé pour désigner les premiers essais d'explication universelle que la réflexion naissante a engendrés en Grèce, avant Socrate; efforts audacieux et puérils, qui prennent leur source dans le sentiment d'une ignorance absolue, joint à une présomption naïve que l'expérience n'a pu corriger encore. Ainsi, dès ses premiers pas, la philosophie vise à l'universalité; obligée bientôt d'en rabattre, il lui restera toujours, de l'ambition primitive de tout expliquer, celle au moins de tout dominer. Socrate a ramené la philosophie à l'étude de l'homme; mais il ne l'y a pas réduite. Il lui semblait seulement que les vraies et dernières causes des choses étant la volonté de l'intelligence, la connaissance de notre nature intelligente et libre conduirait, mieux que toutes les vaines spéculations de ses devanciers sur la matière, à l'explication de tout le reste. Platon définissait le philosophe « celui qui aime la sagesse, et non pas telle ou telle espèce de sagesse tout entière. » Et de même, selon Aristote, « Nous concevons le philosophe comme connaissant l'ensem-

ble des choses autant, que cela est possible, sans avoir la science de chaque chose en particulier. Partant, entre les sciences, celle-là est plutôt la philosophie qui domine les autres que celle qui est subordonnée à quelque autre; car il ne faut pas qu'il obéisse à un autre, mais c'est à celui qui est moins philosophe à lui obéir. » — « Les modernes n'ont fait que recueillir l'idée antique de la philosophie; Descartes la définit, comme Aristote, la science des premiers principes et des premières causes, et il est suivi en cela par toute son école. Il n'y a enfin dans les âges récents comme dans les temps anciens, si pauvre et si humble philosophie qui ne se propose comme un but, ou qui ne se promette au moins comme un résultat, la domination; et, très-diverses d'ailleurs, toutes les définitions de la philosophie se rencontrent en ce point, qu'elles enferment toutes, sous une forme ou sous une autre, l'idée et l'ambition d'une suprématie universelle. » (Amédée Jacques.) — « La philosophie est le remède de toutes les infirmités de l'âme. » (Plutarque.) — « La prérogative du philosophe est de n'être surpris par aucun événement. Le but de la philosophie est de savoir triompher de soi-même et vaincre ses passions. » (Diogène.) — « La philosophie est à la fois la tendance à la vérité et à la vertu. » (Gassendi.) — « Celui qui aime Dieu est philosophe. » (Platon.) — « La vraie philosophie ne tend qu'à nous rendre meilleurs, plus justes, plus indulgents, plus modérés; à dévoiler la turpitude des vices, le ridicule des erreurs, le péril des faiblesses, le malheur de l'égoïsme. » (De Ségur.) — « Un peu de philosophie écarte la religion, et beaucoup y ramène. » (Esprit de Rivarol.) — « Heureux ceux dont la philosophie est toute dans la religion et le sentiment! » (L'abbé Gérard.) — (Voyez RELIGION).

2. « La théologie est la pensée de Dieu qui s'abaisse jusqu'à l'homme; et la philosophie, la pensée de l'homme qui s'élève jusqu'à Dieu. Quelques-uns ont nié la nécessité de la

théologie, d'autres la nécessité de la philosophie. Il y a exagération des deux côtés. Otez la pensée divine manifestée par la révélation, et la raison humaine s'abandonnera bientôt à toutes les extravagances, à tous les crimes, comme cela s'est vu tant de fois. Otez à la pensée humaine l'activité qui la pousse vers Dieu, et le flambeau de la foi, brillant au sein des ténèbres, sera pour notre raison, devenue inerte en quelque sorte et purement passive, à peu près ce qu'est pour l'aveugle la lumière du soleil. Or, pour élever sûrement jusqu'à Dieu l'infirme et l'orgueilleuse pensée humaine, l'influence du catholicisme ne paraît pas moins nécessaire que pour abaisser heureusement jusqu'à l'homme, la sublime pensée de Dieu. » (L'abbé Pinard.) — L'antiquité n'a point de philosophe qui puisse être comparé à Pascal; elle ne pouvait même en avoir. Malgré sa puissante nature, cet homme prodigieux ne serait point tel assurément qu'il s'offre à nos regards étonnés, s'il n'avait été préparé et mûri par la religion. Bien loin donc que la religion soit hostile à l'intelligence, elle contribue puissamment, au contraire, au développement de la pensée humaine. Dès que celle-ci a senti en elle l'influence de la pensée divine, elle s'étend, elle s'élève jusqu'aux cieux. Mais quelquefois aussi, semblable aux flots déchaînés de la mer en courroux, elle gronde, elle bouillonne, elle se brise avec impétuosité sur le rivage, elle est prête à sortir de son lit, à porter partout la désolation et les ruines.... Alors encore l'influence de la religion lui devient nécessaire. Elle lui dit avec une irrésistible autorité, comme le Maître suprême à la mer irritée : « Tu n'iras pas plus loin!... » — « Si j'avais à croire quelque philosophe sur la réputation, a dit Fénelon, dont le jugement est d'un si grand poids, je croirais saint Augustin bien plus que Descartes sur les matières de pure philosophie; car, outre qu'il a mieux su les concilier avec la religion, on trouve d'ailleurs dans ce Père un bien plus grand effort de génie sur toutes

les vérités de métaphysique, quoiqu'il ne les ait jamais touchées que par occasion et sans ordre. Si un homme éclairé rassemblait dans les livres de saint Augustin toutes les pensées sublimes que ce Père y a répandues comme par hasard, cet extrait, fait avec choix, serait très-supérieur aux méditations de Descartes, quoiqu'à ces méditations soient le plus grand effort de l'esprit de ce philosophe. » — « Je conseillai les philosophes, je feuilletai leurs livres, j'examinai leurs diverses opinions : je les trouvai tous fiers, dogmatiques même dans leur scepticisme prétendu, n'ignorant rien, ne prouvant rien, se moquant les uns des autres; et ce point, commun à tous, me paraît le seul sur lequel ils ont tous raison. Triomphants quand ils attaquent, ils sont sans vigueur en se défendant. Si vous pesez les raisons, ils n'en ont que pour détruire; si vous comptez les voix, chacun est réduit à la sienne; ils ne s'accordent que pour disputer; l'écouter n'était pas le moyen de sortir de mon incertitude. Je conçois que l'insuffisance de l'esprit humain est la première cause de cette prodigieuse diversité de sentiments, et que l'orgueil est la seconde. » (J. J. Rousseau.)

**PHOSPHORE** (du grec *phôs*, lumière, et *phorôs*, qui porte). Le *phosphore*, découvert par Brandt, 1669, fut d'abord extrait de l'urine, puis des os. Il est solide, très-flexible à l'état de pureté, mou, odorant comme l'ail et l'arsenic, transparent, translucide ou noir, suivant qu'il se solidifie lentement ou subitement dans l'eau. Mais la propriété la plus caractéristique du phosphore est de répandre une lueur lorsqu'il est exposé à l'air, où il se consume lentement. Chauffé, ou simplement frotté, il s'allume et brûle en répandant une vive lueur, obscurcie bientôt par une vapeur blanche et épaisse, qui est de l'acide phosphorique. Pour l'extraire des os, où il se trouve à l'état de phosphate de chaux, on réduit les os en une poudre que l'on traite par l'acide sulfurique; le phosphore acide de chaux qui en ré-

sulte est fortement calciné avec de la poudre de charbon dans une cornue de grès; la vapeur du phosphore, provenant de l'excès d'acide phosphorique, se dégage et vient se condenser sous l'eau. Cette opération est difficile et exige beaucoup de précautions que l'on ne peut détailler ici. — L'*acide phosphorique* est solide, très-sapide et sans couleur, il se ramollit, puis se volatilise par la chaleur; il a une grande affinité pour l'eau. Le carbone le décompose à une température élevée, et il en résulte du gaz acide carbonique ou du gaz oxyde de carbone et du phosphore. Le potassium et le sodium, après l'avoir décomposé, se combinent à l'état d'oxyde avec le phosphore. L'acide phosphorique peut s'obtenir, soit en brûlant du phosphore dans l'air, soit en décomposant le phosphate d'ammoniaque par le feu, ou le phosphate de baryte par l'acide nitrique. Il est formé de quatre parties de phosphore sur cinq parties d'oxygène. — Il existe un *hydrogène phosphoré*, gazeux, qui s'enflamme spontanément dans l'air, en donnant lieu à des couronnes de vapeur blanche. On l'obtient en chauffant dans une fiole dix parties de chaux en pâte avec une partie de phosphore découpé en petits morceaux; ou mieux en introduisant sous une éprouvette pleine de mercure d'abord de l'eau distillée, puis du phosphore de chaux en poudre dans un morceau de papier. Dans l'un et l'autre cas, l'hydrogène phosphoré est mêlé de gaz hydrogène en quantités variables. (Voyez PRÉJUGÉS.) — C'est à la production de ce gaz qu'il faut attribuer ces flammes livides qui voltigent pendant la nuit sur le sol des cimetières et dans les lieux bas et marécageux, et que l'on appelle *feux follets*. Les os contiennent du phosphore, ainsi que le cerveau et les nerfs. Lorsque ces matières sont enfouies dans la terre, l'humidité et la chaleur les décomposent. Parmi les principes mis alors en liberté, se trouvent de l'hydrogène et du phosphore, qui, combinés, donnent le gaz dont nous venons de parler. Ce gaz s'échappant par les fentes de la terre, prend

feu aussitôt qu'il est en contact avec l'air.

**PHOTOGRAPHIE.** (Voyez *Dictionnaire comique.*)

**PHOTOGRAPHIE** (du grec *phôs*, *phôtos*, lumière, et *graphô*, j'écris). C'est l'art de produire et de fixer les images des objets par l'action de la lumière sur certaines substances. Dans le procédé de *Daguerre*, l'image se forme sur une plaque mince de cuivre, doublée d'argent, exposée d'abord à la vapeur d'iode et rendue plus sensible à l'aide d'une solution de brome. Après sa sortie de la chambre noire, cette image est rendue apparente par les vapeurs mercurielles, et fixée par un lavage dans une solution d'hyposulfite de soude, ou plutôt de chlorure d'or, comme l'a indiqué M. Fizeau. — Dans la photographie sur verre et sur papier, on obtient d'abord une image dont les teintes sont renversées, c'est-à-dire que les ombres de l'objet y sont représentées par des clairs, et réciproquement : c'est l'*image négative*. On l'emploie comme un cliché, pour en former une infinité d'autres dont les teintes sont de nouveau renversées, et par conséquent ramenées à leur ordre naturel : celles-ci sont dites *images positives*. On a reconnu qu'il est préférable d'obtenir l'image négative sur verre pour les portraits et sur papier pour les paysages. — Les procédés photographiques varient à l'infini et chaque jour amène de nouveaux perfectionnements. Mayer frères et Pierson ont découvert le moyen d'appliquer la photographie, grandeur naturelle, aux toiles préparées pour la peinture à l'huile. Par ce procédé, l'artiste n'a plus qu'à donner à son œuvre le coloris et le fini. — M. E. Becquerel est parvenu à trouver une substance impressionnable qui reproduit non-seulement les ombres, mais encore les couleurs des objets : malheureusement les images ne se conservent pas à la lumière ; il reste à découvrir un moyen de les fixer. — M. Niepce de Saint-Victor et M. Lemaître, à l'aide du bitume

de Judée, sont parvenus à reproduire sur acier les épreuves photographiques et à créer ainsi de véritables planches. D'autres ont obtenu le même résultat sur la pierre lithographique, et M. Langton a pu produire directement des épreuves sur bois et donner ainsi le plus grand secours à la gravure si répandue qui exerce sur cette matière. Enfin, la photographie, dont tout le monde peut apprécier l'utilité incontestable, a déjà rendu de nombreux services aux sciences, et particulièrement aux sciences naturelles.

**PHRÉNOLOGIE.** (Voyez *PSYCHOLOGIE.*)

**PHYSIOLOGIE.** (Voyez *PSYCHOLOGIE.*)

**PHYSIQUE.** 1. Dans l'origine, la physique embrassait l'étude de la nature entière, la description des êtres et des corps, la connaissance de leurs propriétés diverses, de leurs actions réciproques, l'étude enfin de tous les phénomènes qu'ils présentent à la perception de nos sens. Mais bientôt l'accumulation des connaissances nécessita un partage. On sépara d'abord de l'étude des phénomènes inorganiques celle des êtres organisés ; c'est-à-dire la *zoologie* et la *botanique*, qui classent les animaux et les plantes d'après leurs caractères extérieurs ; l'*anatomie*, qui les étudie et les compare dans leur structure intime ; et la *physiologie*, qui cherche à expliquer les divers phénomènes qui se produisent dans les organes. — De la physique générale, ainsi réduite aux phénomènes de la matière inerte, fut encore séparée l'*astronomie*, ou l'étude des phénomènes célestes. Par cette seconde soustraction, la physique se trouva bornée à l'étude des phénomènes inorganiques terrestres, et fut ensuite séparée en trois sciences distinctes : la *géologie*, sorte d'anatomie inorganique, qui, aidée de la *minéralogie*, dissèque pour ainsi dire le globe terrestre afin d'étudier les diverses couches dont il est composé ; la *chimie*, qui décompose et combine les corps de la nature, en étudie les

éléments simples, et recherche les lois qu'ils suivent dans leurs actions réciproques; et, enfin, la *physique*, qui considère spécialement les phénomènes naturels dont ne résulte pas d'altération permanente pour les corps qui y sont soumis.

2. La physique, ainsi restreinte, comprend cinq grandes divisions : l'étude des propriétés générales des corps, où sont définies et expliquées les forces attractives et répulsives auxquelles sont soumises les particules de la matière; à cette étude se rattachent les phénomènes de l'*acoustique*, science des vibrations des corps sonores; viennent ensuite les trois divisions relatives aux phénomènes *calorifiques*, *lumineux* et *électriques*, divisions qui étaient au nombre de quatre il y a peu de temps encore, avant que l'on eût constaté d'une manière complète l'identité des phénomènes dus au magnétisme et à l'électricité. — Les grandes causes principales qui produisent tous les phénomènes de la nature paraissent être au nombre de trois: le *principe vital*, qui est resté jusqu'à présent un impenétrable mystère; la *pesanteur* universelle, dont les lois ont été étudiées et complètement découvertes par l'*astronomie*; et la cause probablement unique, de la lumière, de la chaleur et de l'électricité. Dans un grand nombre de cas, la chaleur produit de l'électricité; l'électricité développe de la chaleur et de la lumière; la chaleur et la lumière émanent des mêmes sources, ont une marche commune et des propriétés analogues; aussi l'explication des phénomènes de chaque espèce se rattache-t-elle de plus en plus à un seul principe général, à l'étude duquel la physique doit se consacrer presque entièrement.

**PICARDIE.** 1. Sous les Romains, la Picardie fit partie de la 2<sup>e</sup> Belgique. Clodion, chef des Francs, la conquit ensuite, et fit d'Amiens sa capitale. Elle fut prise par les Anglais sous Philippe de Valois et Charles VI, reconquise par Charles VII, engagée

par celui-ci aux ducs de Bourgogne et réunie en 1463 à la couronne de France par Louis XI. Elle forme aujourd'hui le département de la Somme, plein de souvenirs belliqueux, de châteaux et de villes fortifiées.

2. **Somme**, chef-lieu Amiens. La ville d'Amiens possède une cathédrale, sans rivale pour la beauté et d'une grandeur extraordinaire. La cathédrale de Cologne, qui n'est pas encore achevée après six siècles, ne couvrirait qu'un dixième de plus en superficie. La cathédrale d'Amiens, avec les piles extérieures, occupe à peu près 8,000 carrés; tandis que celle de Reims n'en occupe que 6,650; celle de Bourges, 6,200; et Notre-Dame de Paris, 5,503.

3. En arrivant à Péronne, on peut voir une vieille tour informe qui n'aurait rien de bien curieux si l'on ne savait que deux rois de France y furent enfermés par trahison. L'un était Charles le Simple, qui s'y rendit sur la parole du comte de Vermandois, son vassal, et n'en put jamais sortir. L'autre fut Louis XI, le plus rusé des hommes, qui vint, cette fois, se placer sous la griffe de Charles le Téméraire, le plus puissant de ses sujets.

**PIE.** (Voyez PASSEREAU.)

**PIED D'ALOUETTE.** (Voyez RÉNONCULACÉES.)

**PIERRES PRÉCIEUSES.** On donne ce nom aux pierres dont on fait usage dans la joaillerie. On en compte dix espèces principales, qui, au point de vue de leur valeur, se rangent dans l'ordre suivant: diamant, rubis, saphir, topaze, émeraude, chrysolithe, améthyste, grenat, hyacinthe, aigue-marine. Viennent ensuite la turquoise, la tourmaline, le péridot, le zircon, etc. — Le diamant n'est pas seulement un objet de luxe; on en fait usage en horlogerie pour servir de monture aux pivots: les vitriers l'emploient monté sur un manche, de manière à ce qu'il présente une de ses arêtes naturelles pour couper le verre. Le poids des diamants s'évalue

en carats; le carat pèse 212 milligrammes. Lorsqu'ils ne sont pas taillés, leur valeur en francs s'obtient en multipliant le nombre de carats par lui-même, puis ce produit par 48: ainsi, un diamant brut de 4 carats vaut  $4 \times 4 \times 48$  ou 768 francs. Un diamant taillé vaut à poids égal environ quatre fois autant. Cependant au-dessus de 7 à 8 carats, la valeur du diamant n'est plus fixée par aucune règle. Le diamant est ordinairement sans couleur; il en est cependant de noirs et de jaunes, appelés *hyacinthes*, de verts, de roses qui sont très-recherchés. — L'alumine, l'un des éléments de l'argile et qui se rencontre isolée dans la nature, forme un minéral appelé *corindon*, qui raye tous les corps excepté le diamant. Les pierres précieuses appelées *rubis* (rouge), *saphir* (bleu), *topaze* (jaune), *émeraude* (verte), *aigue-marine* (bleu-verdâtre), *péridot* (vert-jaunâtre), *améthiste* (violet faible), sont des variétés de corindon. — Quant à la *calcédoine* et à la *sardoine*, qui servent à faire des plaques de bracelet, et à la *Pierre de touche*, ce sont de simples variétés de *quartz* (Voy. QUARTZ). — L'industrie est parvenue à imiter le diamant et les pierres précieuses, presque à s'y méprendre, en introduisant dans la fabrication du verre certaines substances particulières, qui le colorent comme les véritables pierres elles-mêmes: on désigne ces pierres fausses sous le nom de *strass*.

PIGEON. (Voyez GALLINACÉES.)

PIN. (Voyez CONIFÈRES.)

PINSON. (Voyez PASSEREAUX.)

PINTADE. (Voyez GALLINACÉES.)

PIQURE. (Voyez BLESSURE.)

PISISTRATE. (Voyez SIXIÈME SIÈCLE.)

PISTACHIER. (Voyez TÉRÉBINTHACÉES.)

PIVOINE. (Voyez RENONCULACÉES.)

PLAIES. (Voyez MALADIES.)

**PLAIN-CHANT.** Pendant les persécutions, quels chants pouvaient exister dans l'église, si ce n'est cette intérieure mélodie, ces sourds gémissements que l'âme exhale en s'élevant vers les cieux. Mais bientôt la religion sortit des catacombes, et quand l'Eglise se fut étendue, elle comprit l'importance de la musique et l'utilité d'une méthode en rapport avec les croyances qu'elle enseignait aux peuples. Saint Athanase et saint Ambroise commencèrent cette œuvre, que saint Grégoire continua, et que perfectionna Gui d'Arezzo. — La marche lente et grave du plain-chant convient parfaitement à la doctrine élevée et austère de la religion, à la majesté de son culte. Ce chant manque, il est vrai, de mesure rigoureuse; mais cette absence de mesure réveille en nous comme un vague sentiment de l'infini. Chaque note n'ayant qu'une durée pour ainsi dire indéfinie, c'est à l'exécuteur à créer lui-même le rythme, suivant la décision de l'oreille, le besoin de l'expression et principalement suivant le besoin de l'inspiration, toujours si puissants en religion et dans les beaux-arts. Le chant grégorien est en quelque sorte à la musique moderne, ce que l'éloquence chrétienne est à la poésie. — Il n'y a, dit J. J. Rousseau, rien de plus ridicule, de plus plat que ces plain-chants accommodés à la moderne, *pretintailés* des ornements de notre musique et modulés sur les cordes de nos modes, comme si on pouvait jamais marier notre système harmonique avec celui des modes anciens, qui est établi sur des principes tout différents. (Voyez MUSIQUE.)

**PLAISANTERIE.** (Voyez *Dictionnaire comique*.)

**PLAISANTERIE.** « Il y a deux sortes de plaisanteries: l'une ignoble, effrontée, méchante, obscène; l'autre, élégante, polie, ingénieuse, agréable. » (Cicéron.) — « La plaisanterie consiste à réveiller la gaieté et la joie par quelque idée divertissante, à propos d'une chose sérieuse ou indifférente. Lancée à propos et en passant,

elle dissipe l'ennui causé par une attention trop soutenue, et empêche de sentir la lassitude. C'est aussi le moyen le plus sûr de renverser les obstacles qu'un chicaneur ou un sophiste nous oppose. Le *sel attique* chez les Grecs, et l'*urbanité* des Latins, n'étaient autre chose que ce qu'on appelle chez nous la *bonne plaisanterie*. — « Tout ce qui intéresse la réputation ne doit point passer pour plaisanterie. Il ne faut jamais en hasarder une, même la plus adoucie et la plus permise, qu'avec des gens polis ou qui ont de l'esprit. Il est difficile de se ménager dans l'emportement d'une plaisanterie à laquelle tout le monde applaudit. On a vu les amitiés les mieux cimentées s'altérer par d'innocentes plaisanteries. Dès qu'elles peuvent avoir du danger, le plus sûr est de s'en abstenir. » (La Bruyère.) — En éducation, la plaisanterie est d'un excellent usage, elle suffit presque à tous les encouragements et à toutes les corrections. Si elle est juste et noble, l'élève prend gaiement la bonne voie et se familiarise avec cette figure, ce qui donne de la gaieté à son caractère.

**PLAISIRS.** 1. On appelle *plaisir* ces sensations de jouissance, de bonheur, de contentement, de satisfaction; que l'on peut éprouver par le corps et par l'esprit. La constitution humaine est naturellement emportée vers les plaisirs; et dans l'ordre moral comme dans l'ordre physique, sa gloire est souvent de leur résister. La raison même nous commande la modération dans les jouissances, car les plaisirs deviennent insipides à quiconque en jouit sans relâche. N'est-il pas vrai qu'il faut avoir de l'appétit pour avoir du plaisir à manger? — Les plaisirs physiques sont opposés à la réflexion, ou peu compatibles avec les facultés intellectuelles et morales. La volupté tout animale est la seule jouissance des bêtes; mais ces plaisirs, tout physiques, ne peuvent pas être le but de la félicité humaine. Puisqu'il en est de plus délectables dans notre moral, le vrai bonheur qui comble le cœur

humain, qui se suffit seul et que personne ne peut nous enlever, c'est la satisfaction qu'on recueille à bien agir, à bien penser : c'est la vertu. Ce n'est donc que la santé de l'âme comme celle du corps qui peut donner des plaisirs purs et une vie heureuse, autant que le comportent les circonstances. Le contentement intime n'accompagne pas moins la droiture du cœur que le bien-être ne résulte d'une plénitude de santé. Maître de lui-même, l'homme vertueux règle ses jouissances pour économiser son existence, et c'est ainsi que tout en lui s'équilibre et correspond au dedans comme au dehors. — « Il y a dans la méditation des pensées honnêtes, dit Rousseau, une sorte de bien-être que les méchants n'ont jamais connu : c'est celui de se plaire avec soi-même. Si l'on y songeait sans prévention, je ne sais quel autre plaisir on pourrait égaler à celui-là. Je sens au moins que quiconque aime la solitude doit craindre de s'y préparer des tourments. Peut-être tirerait-on des mêmes principes la clef des faux jugements des hommes sur les avantages du vice et sur ceux de la vertu; car la jouissance de la vertu est tout intérieure, et ne s'aperçoit que par celui qui la sent; mais tous les avantages du vice frappent les yeux d'autrui, et il n'y a que celui qui les a qui sache ce qu'ils lui coûtent. »

2. « L'âme, devenue captive du plaisir, est devenue en même temps ennemie de la raison.... Les pires des ennemis, disait sagement un ancien, ce sont les flatteurs, et j'ajoute avec assurance, que les pires de tous les flatteurs, ce sont les plaisirs.... L'amour des plaisirs est toujours changeant. Toute son ardeur languit et meurt dans la continuité. C'est le changement qui le fait revivre. » (Bossuet.) — « Le premier écueil de notre innocence, c'est le plaisir.... Il n'y a que les plaisirs innocents qui laissent une joie pure dans l'âme. » (Massillon.) — « La jouissance des plaisirs ne fait qu'amollir l'âme; elle la corrompt, la rend insatiable.... Les gens qui ont le malheur de s'accou-



tumer aux plaisirs violents perdent le goût des plaisirs modérés, et s'ennuient toujours dans une recherche inquiète de la joie. » (Fénelon.) — « Les plaisirs du temps ne nous séparent que d'un pas de l'éternité. » (L'abbé Carron.) — « Le plaisir n'est point donné gratuitement à l'homme ; il n'en jouit que par droit de conquête. Le travail est le prix que le Créateur y a mis. » (Young.) — « Combien de fois on dissipe, pour le plaisir d'un instant, ce qui pourrait arracher à la mort des centaines d'infortunés ! » (Venti.) — « Ne recherchez jamais que des plaisirs honnêtes. Les plaisirs sont un bien quand ils s'accordent avec l'honnêteté ; ils deviennent un mal dès qu'ils s'en écartent. » (Isocrate.) — « Un plaisir dont on est assuré de se repentir ne peut jamais être tranquille. » (Mme de La Vallière.) — « Les plaisirs fatiguent plus que les affaires. » (La reine Christine.) — « La modération dans les plaisirs en fait le charme et la durée. » (L'abbé de Brueys.) — « Fuis un plaisir présent, s'il doit te causer un mal à venir. » (Denis.)

**PLANCHETTE.** (Voyez INSTRUMENTS.)

**PLANÈTES.** « Les planètes, qui sont des corps opaques doués d'un mouvement de rotation autour d'un axe passant par leur centre, et qui reste toujours parallèle à lui-même, se déplacent encore, par un mouvement de transport ou de translation, dans des orbites elliptiques très-voisines de la forme circulaire, et dont le Soleil occupe un des foyers. Ces orbites, où les planètes sont emportées d'orient en occident, sont toutes comprises dans des plans menés par le centre du Soleil, et qui se coupent tous suivant des lignes passant par ce point, en faisant l'un sur l'autre des angles assez faibles. Les lignes d'intersection de ces divers plans avec celui de l'orbite terrestre, nommée aussi *plan de l'écliptique*, ont reçu pour chacune des planètes le nom de *ligne des nœuds*, désignation qui se rapporte à l'une de leurs propriétés

astronomiques que nous expliquerons plus loin. — Circulant comme la Terre autour du Soleil, et tournant autour d'un axe comme elle autour de ses pôles, les planètes ont, comme nous, des jours et des années. Comme nous aussi elles ont des saisons, et présentent directement aux rayons du Soleil diverses lignes de leur surface, suivant la position qu'elles occupent dans leurs orbites. Il y a donc une parité complète entre ces astres et la Terre ; il y a donc une sorte de concitoyenneté entre elles et nous. Pour compléter la ressemblance, quelques planètes ont, comme la Terre, un ou plusieurs satellites qui tournent autour d'elles, comme la Lune autour de nous, et qui réfléchissent la lumière du Soleil à leurs faces qui sont dans l'ombre. A la vue de toutes ces analogies, il est naturel de supposer qu'elles sont aussi couvertes d'habitants, et sans qu'on puisse rien affirmer sur ce point, non plus que sur la structure dont pourraient être doués ces êtres inconnus, l'existence démontrée d'atmosphères gazeuses autour de quelques planètes pourrait faire penser que leurs conditions de vitalité ne sont pas différentes de celles propres aux êtres organisés qui peuplent notre globe. — Relativement à leurs distances au Soleil, les planètes doivent être rangées dans l'ordre suivant : Mercure est celle qui a le plus petit orbite ; puis viennent Vénus, la Terre, Mars ; les nombreuses petites planètes, telles que Cérès, Pallas, etc., dont nous donnerons plus loin le catalogue ; puis Jupiter, Saturne ; puis Uranus, si loin du Soleil et de nous qu'il avait longtemps tourné inaperçu dans son ellipse immense ; puis enfin Neptune. La durée des révolutions complètes de chaque planète autour du Soleil, ou ce qu'on nomme l'*année planétaire*, sans être proportionnelle à la distance au Soleil, varie dans le même sens que cet élément. Ainsi, en rapportant la mesure des années planétaires au jour et à l'année terrestre, on trouve approximativement les nombres suivants : pour Mercure, 87 jours ;

pour Vénus, 224; pour Mars, 2 ans; pour Jupiter, 12; pour Saturne, 30; pour Uranus, 84; pour Neptune, 164. — Tycho-Brahé, observateur des plus habiles, tout en n'admettant pas le mouvement de la Terre, réduisit le système des anciens à une plus grande simplicité. Il ramena tous les mouvements planétaires à avoir le Soleil pour centre; mais bien des choses restaient obscures encore, et c'est seulement lorsque Copernic, reprenant les idées de Pythagore, fit voir qu'il était plus rationnel de supposer la Terre mobile autour du Soleil, que le Soleil mobile autour d'elle; c'est seulement lorsque Képler eut découvert les mouvements planétaires, que leurs bizarreries apparentes furent complètement expliquées. Les lois de Képler ont conduit Newton à la découverte de l'*attraction universelle*, et lui ont permis de formuler la théorie des mouvements des corps célestes. » (L. Vauthier.)

2. Les *étoiles filantes* sont considérées généralement comme de petites masses planétaires qui, entrant dans notre atmosphère avec une vitesse suffisante pour la traverser, ne font que s'y enflammer en y passant. Dans les nuits du 10 au 13 novembre, années 1799, 1832, 1833, 1834, ces étoiles tombèrent par milliers, ainsi que vers le 10 août. On a cru pendant longtemps à la périodicité de ce phénomène; mais on a constaté depuis, que pendant ces nuits privilégiées, il ne tombe pas plus d'étoiles filantes que pendant les autres nuits de la même saison. — Les différences prodigieuses qu'on remarque dans l'élévation de ces météores, dans leur rapidité, dans leur direction, dans les époques de leurs retours, permettent de trouver toujours quelques séries d'observations concordant avec l'hypothèse qu'on voudra établir. Cette variété de manifestations a fait naître les opinions les plus divergentes : les uns, réunissant les *aérolithes* aux étoiles filantes, les font provenir de déjections volcaniques du globe terrestre; d'autres les considèrent comme des globes enflammés produits par

des substances projetées des volcans de la lune; d'autres encore veulent que les étoiles filantes soient les fragments d'une grosse planète qu'une explosion a mise en pièces, etc. — « Les difficultés, dit M. Galloway, qui ressortent des diverses hypothèses émises jusqu'à ce jour, font voir combien nous connaissons peu la nature des étoiles filantes. Il est certain qu'elles apparaissent à une grande hauteur au-dessus du sol; qu'elles se meuvent avec une vitesse prodigieuse; mais tout le reste est enveloppé d'un profond mystère. » — L'origine des *aérolithes* est également restée impénétrable jusqu'à ce jour. La chute de ces pierres, qui tombent du ciel accompagnées d'une large traînée de feu et de détonations semblables à celles d'un canon de gros calibre, a été longtemps révoquée en doute. Mais aujourd'hui des exemples nombreux et revêtus de tous les caractères d'authenticité, ne permettent plus d'hésiter à admettre la réalité. (Voyez ELLIPSE.)

PLANTATION. (Voyez FORÊTS.)

PLAQUÉ. (Voyez ARGENT.)

PLATANE. (Voyez ULMACÉES.)

PLATA et URUGUAY. 1. Le pays de la Plata, découvert en 1515 par l'Espagnol Diaz de Solis, fut compris d'abord dans la vice-royauté du Pérou. En 1718, il forma avec la Bolivie, le Paraguay et l'Uruguay la vice-royauté nouvelle de Buenos-Ayres. Il a proclamé son indépendance en 1810. Troublé depuis 1828 par des changements politiques qui se succèdent rapidement, désolé par la guerre civile et par la guerre étrangère, il n'offre encore ni une forme de gouvernement, ni des divisions politiques bien arrêtées.

C'est dans ce pays qu'on rencontre ces vastes plaines appelées *pampas* et qui s'étendent entre Rio de la Plata et les Andes, de Buenos-Ayres à Mendoza, dans une largeur de 350 à 400 lieues. On y distingue trois régions de climats et de produits bien distincts. La région qui touche à Bue-

Ayres est couverte de trèfle et de chardons; on rencontre ensuite de magnifiques herbages, puis une forêt toujours verte se déploie jusqu'au pied des Cordillères. Ces deux dernières régions offrent pendant toute l'année le même coup d'œil, une admirable verdure; mais la première varie d'aspect à chaque saison et subit de curieuses métamorphoses. Dans l'hiver, des champs magnifiques de trèfle et de chardons, au milieu desquels paissent en liberté des troupeaux de bœufs et de chevaux sauvages, offrent un admirable coup d'œil. Au printemps le trèfle a disparu et les chardons ont pris une telle excroissance que les sentiers en sont obstrués, et que l'on ne peut plus apercevoir les animaux qui peuplent cette impénétrable forêt; ils s'élèvent à dix ou douze pieds au-dessus du sol, et les tiges en sont si rapprochées l'une de l'autre et tellement fortes qu'indépendamment des pointes dont elles sont hérissées il serait impossible de s'y frayer un passage. Les derniers feux de l'été sont à peine éteints, que le chardon perd sa sève et sa verdure, ses feuilles se fanent, sa tige se dessèche; puis, abattu par l'ouragan, il jonche le sol, et de ses débris il vivifie le trèfle, qui pousse bientôt avec une nouvelle force. La région qui est couverte de bois n'offre pas un spectacle moins extraordinaire. Les arbres ne sont point pressés en fourrés épais : ils s'élèvent si régulièrement qu'on peut la parcourir à cheval dans toutes les directions. Jusqu'à la plus grande vieillesse, ils conservent leur verdure, et quand ils meurent, et que les branches tombent d'elles-mêmes, de nouveaux rejetons s'élancent du tronc, et voilent bientôt sa décrépitude sous leur brillante végétation.

2. Ces plaines immenses ne comptent que très-peu d'habitants, dont toute la richesse consiste en troupeaux de bœufs et de chevaux. Le *Gaúcho*, c'est le nom des habitants d'origine espagnole, a peu de besoins; de l'eau et une tranche de bœuf composent toute sa nourriture; un cheval et un lasso font son bon-

heur. Son seul plaisir est d'aller sur un coursier rapide chasser le cheval et le taureau sauvages, ou l'autruche rapide. Insensible à la fatigue, il passe la nuit en plein air, n'ayant pour couverture que son manteau, pour oreiller que le squelette d'une tête de cheval.

Le *Gaúcho*, dès qu'il vient au monde, est abandonné à lui-même; une peau suspendue aux quatre coins de la hutte par des bandes de cuir est le théâtre de ses premiers exercices. A peine est-il âgé d'un an, qu'on le laisse se traîner tout nu sur la terre, et on a vu plus d'une mère donner pour jouet à un enfant de cet âge une dague acérée. Dès qu'il peut marcher, il se prépare par des jeux aux travaux de l'âge viril; il apprend à lancer le lasso, et il exerce son adresse sur des oiseaux et des chiens. A quatre ans, il sait monter à cheval avec une étonnante agilité, et dès lors il commence à aider ses parents, et il conduit avec eux les troupeaux au pâturage. A mesure que le *Gaúcho* avance en âge, ses exercices deviennent plus mâles. Comme il ne se nourrit que de bœuf et d'eau, sa robuste constitution résiste aux plus dures fatigues, et il peut parcourir des distances incroyables, crevant quelquefois sous lui deux ou trois chevaux. Fier de sa liberté et de son indépendance, il cache sous ces formes sauvages de nobles et bons sentiments.

Il n'a pas de luxe et il est sans besoin; habitué à vivre en plein air et à dormir sur la dure, il ne comprend pas ce qu'il gagnerait à embellir sa hutte; il pourrait faire des fromages et les vendre, mais quand il a pu se procurer une bonne selle et de bons éperons, il n'a plus besoin d'argent, ce n'est pour lui qu'un inutile embarras.

3. L'Uruguay, après avoir été compris dans la vice-royauté de Buenos-Ayres, fut ensuite réuni à l'empire du Brésil. Depuis 1829 il forme une république indépendante. Ce territoire se compose en partie de vastes solitudes traversées par l'Uruguay;

mais le sol en est fertile, et la position du pays entre le Brésil et la confédération de la Plata le rend très-important; aussi ces deux puissances s'en sont-elles disputé la possession.

La capitale, Montévideo, est bâtie en amphithéâtre et assez régulière; mais elle n'est point pavée et ses maisons n'ont en général qu'un étage; l'hiver y est souvent très-froid et l'été brûlant, orageux et insupportable. Peu de villes ont plus souffert que Montévideo depuis les guerres de l'indépendance américaine: sa population, de 16 000 habitants, est aujourd'hui réduite à 11 000 au plus; son commerce en suif, peaux, bœuf boucané, etc., est presque tombé. Ses fortifications, qui devaient être démolies d'après un traité entre Buenos-Ayres et le Brésil, le sont à peu près aujourd'hui.

Buenos-Ayres, sur la rive droite et près de l'embouchure du fleuve la Plata, capitale de l'État de ce nom, est la ville la plus riche et la plus importante de la Confédération, et l'une des principales places de commerce de l'Amérique. Son climat est très-sain, de là son nom, *bon air*, ou *Buenos-Ayres*. Il est à remarquer que tout le monde y va à cheval.

**PLATINE.** (Voyez ARGENT et MÉTALLURGIE.)

**PLATON.** Platon naquit dans l'île d'Egine, en 430 avant Jésus-Christ. Il eut pour père Ariston, qui descendait de Cadmus, et pour mère Périclyone, qui descendait d'un frère de Solon. Son véritable nom était Aristoclès. Il se livra aux arts et à la poésie dans sa jeunesse, et il avait même composé des tragédies, qu'il brûla lorsqu'il eut entendu Socrate. Son premier maître fut Cratyle, disciple d'Héraclide; mais il se donna de bonne heure à Socrate, et suivit ses leçons pendant huit ans. A la mort de son maître, il se rendit d'abord à Mégare, et de là en Italie, où il fréquenta les plus illustres pythagoriciens; puis à Cyrène, où Théodore le perfectionna dans la géométrie, et enfin en Égypte, où il apprit

l'astronomie. Il fit trois voyages en Sicile, où il se lia intimement avec Dion, et essaya inutilement d'enseigner la justice aux deux Denys. C'est au retour du premier de ces voyages qu'il fut, dit-on, vendu comme esclave, par une vengeance de Denys l'Ancien, et racheté par le philosophe cyrénaïque Annicéris. Plusieurs États lui demandèrent des lois. Il accorda son amitié à Archélaüs, roi de Macédoine; mais soit ressentiment de la mort de Socrate, soit qu'il désespérât du salut d'Athènes, il refusa de prendre part au gouvernement de sa patrie. Il mourut l'an 347 avant Jésus-Christ. On lui a attribué un petit nombre de dialogues qui ne sont pas de lui, et quelques autres dont l'authenticité est douteuse; mais les dialogues nombreux qui sont certainement de lui, et qui nous ont été conservés sans altération, forment, par la profondeur et le charme des pensées, par la grâce et la sublimité du style, l'un des monuments qui honorent le plus l'histoire de la philosophie et des lettres.

2. Le point de départ de la philosophie de Platon, c'est l'observation des faits; son objet, ce sont les idées, c'est-à-dire les universaux, les lois; sa méthode, c'est la dialectique. — Son hypothèse sur la nature de la raison, c'est l'existence de nos âmes dans une vie antérieure, où elles ont perçu les idées directement. La raison devient ainsi un souvenir, une *réminiscence*; et la dialectique, en dégagant ce qu'il y a de général dans les phénomènes, n'aspire pas à une abstraction, mais à la conception claire et complète de la vérité autrefois perçue que la réminiscence ne fait qu'entrevoir. Quant au système des idées, Platon, dans son mépris pour le monde sensible, leur donne une existence absolument indépendante de lui, et quoiqu'on puisse disputer pour savoir s'il les fait subsister à part, ou s'il les conçoit comme les pensées éternelles et nécessaires de l'intelligence de Dieu, il est certain que son langage est équivoque, et cette obscurité tient vrai-

semblablement à l'incertitude même de ses conceptions. Mais si on laisse de côté les hypothèses de Platon, et ses vues systématiques, il reste que, par le fondement même de sa doctrine, la philosophie rationaliste se trouve constituée. Toute la suite des conceptions de Platon répond à la grandeur de ce début. — Il voyait dans l'homme, comme dans le monde, comme dans l'État, un principe supérieur, l'esprit, la raison, qui rattache la nature de l'homme à celle de Dieu, et nous rend capables de connaître les idées, de comprendre le plan de l'univers, et de conformer notre conduite à cette harmonie que nous y voyons régner. Au-dessous de l'esprit immortel, comme un intermédiaire entre l'esprit et le corps, il mettait l'âme, avec deux parties distinctes : l'une noble et généreuse, qui nous inspire le courage et nous donne la force, et que les dieux ont placée dans la poitrine, siège des passions héroïques ; l'autre pleine d'affections violentes et fatales, que les dieux ont étendue entre le diaphragme et le nombril comme dans un râtelier où le corps pût trouver sa nourriture, et qu'ils y ont attachée comme une bête féroce, qu'il est pourtant nécessaire de nourrir pour que la race humaine subsiste. — Cette philosophie est toute morale, car elle fait tout dépendre de l'intelligence et de la liberté.

**PLATRE.** (Voyez CALCAIRE.)

**PLAUTE.** 1. « Tandis que les Romains jouissaient d'un repos victorieux après leur première lutte avec les Carthaginois, et que ceux-ci se préparaient sourdement à venger la défaite du père d'Annibal, dans un bourg de l'Ombrie, à Sarsine, naissait un enfant d'une famille obscure qui devait remplir un jour l'Italie de sa renommée et rehausser la gloire littéraire de Rome en égayant les fêtes triomphales des Marcellus et des Scipion. — L'Ombrien Marcus-Accius Plautus, fut attiré à Rome probablement par le même motif que le Campanien Névius et le Gaulois Statius

Cécilius, par le désir de faire fortune et de produire son talent. — Il était à la fois poète et comédien, et sans doute, comme c'était généralement l'usage, acteur lui-même dans ses propres comédies. Il louait sa troupe et vendait ses pièces aux édiles. Son métier d'entrepreneur de spectacles l'enrichit, quoique les subventions annuelles pour les théâtres nationaux ne fussent pas très-fortes à Rome en ce temps-là, et que les spéculateurs ne connussent pas encore la ressource des banqueroutes fortunées. — On ne sait quel caprice ou quel dégoût le détourna quelque temps de cette carrière et le jeta dans les hasards du commerce. Il s'y ruina. De quoi s'avisait-il aussi d'entrer en relation de négoce avec les hommes pour devenir leur dupe, au lieu de se tenir au-dessus d'eux par les contemplations philosophiques pour satiriser leurs ridicules ? Les pertes qu'il éprouva le réduisirent à une telle détresse, qu'il fut obligé de se mettre aux gages d'un meunier et de tourner la meule. Il fit même, assure-t-on, trois comédies pendant la durée de sa servitude. Mais la facilité de sa verve répara les malheurs causés par son imprudence, et il eut le bon esprit désormais de n'être plus infidèle à sa vocation. — Un grand nombre de pièces contribuèrent à établir sa renommée. On en comptait jusqu'à cent vingt qui lui étaient attribuées, mais qui ne lui appartenaient pas toutes. Tantôt l'erreur qui provenait d'une ressemblance de noms, tantôt la fraude qui usurpait pour des ouvrages apocryphes la recommandation de sa célébrité, grossirent les Recueils qu'on fit de ses comédies après lui. Varron n'en connaissait que vingt-trois pour certaines et authentiques. De savants grammairiens en admettaient davantage, avec raison, je crois : car Plaute était fécond, et il vécut longtemps. La mort l'enleva au théâtre en l'année 570 de Rome. La longévité seule dont jouirent les comédies de Plaute, par un privilège unique, sur le théâtre de Rome, nous avertit qu'elles doivent être respec-

tées. Il fallait qu'elles portassent en elles-mêmes un principe de vie bien puissant, pour s'être soutenues florissantes pendant plusieurs siècles, après la mort de l'auteur. Cette force qui résistait à la vieillesse en même temps qu'aux révolutions du goût et de la morale, il n'y eut qu'un talent supérieur qui pût la leur donner. Rejeter dans l'oubli de pareils ouvrages ce serait plutôt une preuve d'ignorance que de délicatesse. Redemandés souvent par les vainqueurs de Carthage et de Numance, auraient-ils été applaudis encore par les sujets de Dioclétien, s'ils n'avaient offert que

des fantaisies burlesques, bonnes pour l'amusement de la populace? Il y avait quelque chose de sympathique pour les spectateurs dans les personnages de Plaute : c'est un de ses grands avantages sur Térence. Celui-ci fut le copiste élégant et joli de la comédie grecque ; l'autre latinisa ses imitations par les ressorts dramatiques, par l'esprit du dialogue, par une foule de dessins originaux. Il présentait aux Romains le miroir de la société romaine. » (Naudet.)

2. *Pensées choisies* pour versions, thèmes, rédactions, dictées et récitation de latin :

1. Dans une mauvaise affaire, un bon esprit est la moitié de l'arrangement.

2. J'aime bien mieux être riche d'un bon naturel que de beaucoup d'or.

3. Celui qui accuse un autre d'une action honteuse doit s'examiner lui-même.

4. Celui qui a gagné de bonne heure de l'argent, et qui n'a pas su de bonne heure le ménager, sentira de bonne heure le besoin.

5. J'ai toujours évité de regarder mes ennemis en face.

6. Celui qui veut manger l'amande d'une noix casse la noix.

7. C'est folie de mener les chiens chasser malgré eux.

8. Ce n'est rien que de consoler un malheureux par des paroles : l'ami est celui qui, dans un moment critique, aide par des actes, quand il faut des actes.

9. Vous ne voulez pas être heureux, et vous êtes jaloux de ceux qui le sont.

10. Il y a bien assez de gens qui n'ont rien à faire.

11. Il vaut infiniment mieux être traité de déspensier que d'ingrat.

12. Prenez les gens comme ils sont.

13. Pourvu que la fiancée soit bien élevée, elle est toujours assez bien dotée.

14. Si ce que nous désirons arrive, nous nous réjouissons ; si non, nous saurons nous résigner.

15. Si vous obligez un ami, n'en ayez pas de regret ; rougissez plutôt, si vous ne le faites pas.

1. *Bonus animus in malis re dimidium est mali.* (*Pseud.*, 1, 5, 37.)

2. *Bono ingenio esse ornatam, quam auro multo malo.* (*Penn.*, 1, 2, 88.)

3. *Qui alterum incusat probri, eum ipsum se intueri oportet.* (*Truc.*, 1, 2, 58.)

4. *Qui mature quasivit pecuniam, nisi eam mature parsit, mature esuriat.* (*Curc.*, 3, 10.)

5. *Inimicos semper ora sum obtueri.* (*Amph.*, 3, 2, 19.)

6. *Qui a nucis nucleum esse vult, franget nucem.* (*Curc.*, 1, 1.)

7. *Stultitia est venatum ducere invitos canes.* (*Stich.*, 1, 2, 82.)

8. *Nihil agit, qui diffidentem verbis solatur suis. Is est amicus, qui in re dubia, re juvat, ubi re est opus.* (*Epid.*, 1, 2, 9.)

9. *Tu neque tibi bene esse patere, et illis, quibus est, invidis.* (*Pseud.*, 4, 7, 36.)

10. *Affatim est hominum, quibus negotii nihil est.* (*Men.*, 3, 1.)

11. *Nimio præstat impendiosum te, quam ingratum, dici.* (*Bacch.*, 3, 2, 12.)

12. *Ut homines sunt, ita morem geras.* (*Most.*, 3, 2, 36.)

13. *Sponsa dummodo morata recte veniat, dotata est satis.* (*Aul.*, 2, 2, 62.)

14. *Si illud, quod volumus, eveniat, gaudebitus : sin secus, patiemur animis æquis.* (*Cas.*, 2, 4, 24.)

15. *Bene si amico feceris, ne pigeat fecisse ; ut potius pudeat, si non feceris.* (*Trin.*, 2, 2, 66.)

PLINE (les). 1. « Plein de feu, de vigueur et de verve, rapide, énergique, toujours précis, souvent sublime, animé de ce génie qui aperçoit avec étendue les objets dans tout leur ensemble, et qui les peint avec force jusque dans leurs derniers détails, Pline l'Ancien a mérité de servir de modèle à cet illustre écrivain dont la

gloire est un des titres de la France, et qui, recueillant parmi nous le double héritage et les traditions combinées du précepteur d'Alexandre et du naturaliste romain, joignit à l'avantage d'être venu tant de siècles après eux, celui de les surpasser par la beauté du style et par l'éclat de l'éloquence. Pline apprend à Buffon ce qua

veulent contester quelques savants sans imagination, quelques anatomistes étrangers aux lettres, qu'il ne suffit pas d'analyser et de disséquer la nature, mais qu'il faut encore la peindre, parce que la nature n'est pas un cadavre, mais un ouvrage vivant. Du reste, presque tous ceux qui ont expliqué avec génie l'étonnant mécanisme des œuvres de la création ont été des hommes éloquents, doués du plus heureux génie. Pline écrit malheureusement dans un siècle où la pureté du bon goût commençait à se corrompre; sa diction, quelquefois dure et forcée, tourmentée et pesante, entortillée, pénible et obscure, porte l'empreinte d'un temps de décadence; ses morceaux les plus éloquents ne sont pas exempts d'exagération, d'enflure, de subtilité, d'emphase, de tout ce qui constitue les vices de la déclamation; mais il n'est aucune des tirades d'ornement et d'apparat dont il a semé son ouvrage, où l'on ne voie briller les éclairs d'un talent sublime. (Dussault.) — Pline le Jeune, dit le même critique, était un grand admirateur de Cicéron: ils s'étudiaient à imiter ce premier des écrivains et des orateurs romains; mais, sans s'en apercevoir, il était dominé, maîtrisé, comme il arrive toujours, par le goût de son siècle. Il y avait longtemps qu'on n'estimait plus guère à Rome ni Cicéron, ni Virgile: Caligula, qui avait fait de fort bonnes études, quoiqu'il fût fou, et qui ne manquait pas d'esprit, quoiqu'il fût un monstre, avait pour l'auteur des *Églogues*, des *Géorgiques* et de l'*Énéide* le plus souverain mépris: il disait de lui, que c'était un écrivain

sans génie et un homme d'une science fort médiocre. — On a souvent comparé les lettres de Pline le Jeune à celles de l'orateur romain; cette comparaison me paraît très-injuste: on peut le blâmer, si l'on veut, d'avoir composé un recueil de lettres, d'avoir travaillé les sciences comme des ouvrages destinés à la postérité; de n'avoir pas senti que le ton de la confiance intime, l'abandon de l'amitié sincère, l'effusion d'un commerce particulier et d'une correspondance amicale peuvent seuls imprimer au style épistolaire le caractère qui lui est propre; mais il ne faut pas rapprocher ses lettres de celles de Cicéron. Il avait prévu lui-même cette injustice; et, dans la seconde lettre du livre neuvième, il répond très-bien d'avance aux littérateurs qui pourraient être tentés d'établir ce parallèle. En effet, comment les lettres de Pline pourraient-elles être aussi intéressantes pour le fond que celles adressées à Atticus?... Aussi ne faut-il point chercher dans les lettres de Pline l'attrait des intérêts politiques: leur principal agrément consiste dans l'idée que l'auteur y donne de son caractère. Il est impossible de les lire et de ne pas aimer Pline, tant il s'y montre orné de toutes les vertus, de toutes les qualités qui constituent l'homme de bien, l'homme sociable, rempli de tous les sentiments qui méritent et s'attirent la bienveillance.» (Voyez PREMIER SIÈCLE et DEUXIÈME SIÈCLE.)

2. *Pensées choisies* pour versions, thèmes, rédactions, dictées et récitation en latin :

1. Un débiteur reconnaissant rend la libéralité plus douce.

2. L'usage, maître excellent, enseigne beaucoup de choses.

3. On a toujours l'occasion de lire, on n'a pas toujours celle d'écouter.

4. Les exemples ont surtout cet avantage: ils prouvent ce qu'ils conseillent.

5. Quelquefois il n'est pas moins oratoire de se taire que de parler.

6. Aucun homme n'est sage à toute heure.

7. La culture des champs doit en premier lieu être enseignée aux hommes.

1. Liberalitatem jucundiorum debitor gratus facit. (Pl. J., *Pan.*, 13, 14.)

2. Multa docet usus, magister egregius. (Pl. J., *Ep.*, 1, 20.)

3. Legendi semper occasio est, audiendi non semper. (Pl. J., *Ep.*, 2, 3.)

4. Exempla in primis hoc in se boni habent: approbant quæ præcipiunt. (Pl. J., *Paneg.*, 45, 6.)

5. Non minus interdum oratorium est tacere, quam dicere. (Pl. J., *Eph.*, 7, 6.)

6. Nemo mortalium omnibus horis sapit. (Pl. A., 7, 40.)

7. In primis cultum agrorum docenda est vita. (Pl. A., 15, 1, 2.)

8. Celui qui porte dans les temples une âme pure, est réputé plus agréable aux dieux que celui qui y porte une hymne préparée.

9. L'homme le meilleur et le plus parfait est, selon moi, celui qui pardonne avec autant d'indulgence que s'il tombait lui-même tous les jours dans de grandes fautes, et qui s'abstient des fautes avec la même rigueur que s'il ne pardonnait jamais à personne.

10. Rien ne sied mieux que l'indulgence à ceux même qui n'ont besoin de la clémence de personne.

11. Même au sein de la corruption, une certaine sévérité plaît encore dans le vice.

12. Il importe, pour l'exemple, de signaler un méchant ; mais il importe beaucoup à sa bonté de ne le point signaler.

13. Il faut préférer l'intérêt public à l'intérêt particulier, l'éternel au périssable, et songer plus sérieusement à ses devoirs qu'à sa fortune.

14. Il est utile à ceux qui veulent engraisser de boire en mangeant.

15. La nature fait naître les fleurs et les odeurs pour un jour seulement ; c'est évidemment pour apprendre aux hommes que ce qui a le plus d'éclat se flétrit le plus promptement.

16. La colère et la fureur des chiens s'apaisent devant un homme qui tombe par terre.

17. C'est à mes yeux une fort belle chose de mêler la sévérité à l'indulgence, afin que l'une ne dégénère pas en dureté, ni l'autre en licence.

18. On croit généralement que le bruit que font les cigales est produit par le frottement de leurs ailes et de leurs cuisses.

8. Gratior existimatur qui delubris deorum puram mentem, quam qui meditatum carmen intulit. (Pl. J., *Pan.*, 3.)

9. Ego optimum et emendatissimum existimo, qui cæteris ita ignoscit, tanquam ipse quotidie peccet, ita peccatis abstinet, tanquam nemini ignoscat. (Pl. J., *Eph.*, 8, 22.)

10. Eos etiam qui indigent clementiâ ullius, nihil magis quam lenitas decet. (Pl. J., *Eph.*, 8, 22.)

11. Etiam corruptissimo in genere magis tamen juvat quædam ipsius vitii severitas. (Pl. A., 13, 4.)

12. Improbum insignire, exempli nonnihil; non insignire, humanitatis plurimum refert. (Pl. J., *Eph.*, 7, 22.)

13. Oportet privatis utilitatibus publicas, mortalibus æternas anteferre, multoque diligentius muneri suo consulere, quam facultatibus. (Pl. J., *Eph.*, 7, 18.)

14. Corpus augere volentibus conducit inter cibos bibere. (Pl. A., 23, 1.)

15. Rerum natura flores odoresque, in diem gignit, magnâ, ut palam est, admonitione hominum, quæ spectatissime florescent, celerissime marcescunt. (Pl. A., 21, 1, 1.)

16. Impetus canum et sevitia mitigatur ab homine considente humi. (Pl. A., 8, 61.)

17. Pulcherrimum existimo severitatem comitamque miscere, ne illa in tristitiam, hæc in petulantiam procedat. (Pl. J., *Eph.*, 8, 21.)

18. Locustas pennarum et feminum attritu sonare, credimus sane. (Pl. A., 12, 112.)

**PLOMB.** (Voyez MÉTALLURGIE.)

**PLUIE.** (Voyez MÉTÉORES.)

**PLUTARQUE.** 1. Je ne sais si, parmi les anciens, quelqu'un est préférable à Plutarque dans cette morale usuelle accommodée à toutes les conditions et à toutes les circonstances. Ce n'est pourtant pas qu'il manque d'élevation et de noblesse, mais son caractère particulier, c'est de rapprocher toujours ses idées de la pratique, plutôt que de les étendre en spéculations ; et de là, non-seulement, son mérite propre, mais aussi les défauts qui s'y mêlent. C'était peut-être l'esprit le plus naturellement moral qui ait existé, et c'est la base de ses admirables *parallèles* ; mais c'est aussi la cause de ses fréquentes excursions, qui n'ont pas assez de mesure et de motif. De même, dans ses ouvrages philosophiques, il ramène tout à ce qui est de tous les hommes et de tous les jours : il veut tout rendre sensible, et abonde en comparaisons physiques

au point que la pensée ne marche presque jamais seule chez lui, et qu'on peut toujours s'attendre à voir arriver à sa suite une similitude quelconque, méthode agréable par elle-même, il est vrai, et chez lui le plus souvent très-ingénieuse, mais qui a quelque chose aussi de trop uniforme en soi, et ressemble quelquefois chez lui à l'envie de mettre en avant tout ce qu'il sait, abus assez commun et peut-être endémique chez les Grecs. Joignez-y de temps en temps le défaut de choix ou même de justesse dans les comparaisons, et vous aurez à peu près tout ce qui se mêle de défectueux à l'excellente morale de Plutarque, et ce que la réflexion aperçoit sans presque rien ôter au plaisir et à l'instruction. — Dans cette multitude de petits *Traité*s, tous utiles et estimables, on peut distinguer ceux-ci : sur la *Manière de lire les poètes* ; sur la *Manière d'écouter* ; sur la *Distinction entre l'ami et le flatteur* ; sur l'*Utilité qu'on peut retirer*



*de ses ennemis ; sur la Curiosité ; sur l'Amour des richesses ; sur l'Amour fraternel ; sur les Babillards ; sur la Mauvaise Honte ; sur les Occasions où il est permis de se louer soi-même ; sur les Délais de la Justice divine par rapport aux méchants.* Tout est généralement sain et substantiel dans ces morceaux d'élite....

2. *Pensées choisies* : Ceux qui veulent être pères d'enfants estimables, doivent chercher une mère digne de leur donner le jour. — Ce n'est pas une faible erreur de croire que, dans les enfants qui ne sont pas heureusement nés, les défauts du naturel ne peuvent être corrigés par l'instruction et l'exercice qui les portent à la vertu. La négligence corrompt la bonté du naturel, l'instruction en répare le vice. — Quel arbre négligé ne devient pas sauvage ? Quel arbre bien cultivé ne donne pas de doux fruits ? Nous voyons que, par le travail, on apprivoise les animaux du naturel le plus féroce. — Une bonne éducation est la source et la racine d'une vie vertueuse ; de sages maîtres soutiennent la faible jeunesse par de bonnes leçons et des avis prudents ; ce sont des appuis qu'ils offrent à ces jeunes plantes encore délicates, pour les préparer à produire un jour de bonnes mœurs et des vertus. La bonne éducation peut seule y conduire ; elle est seule capable de procurer le bonheur ; les autres biens ont toute la fragilité de la nature humaine, et méritent bien peu d'être recherchés ; une brillante origine est un avantage, mais que l'on tient de ses parents ; la richesse est honorée, mais elle appartient à la fortune, elle est même un appât pour les assassins, les valets fripons et les délateurs ; ce qu'il y a de pire, c'est qu'elle n'est que trop souvent accordée aux plus grands scélérats. La gloire procure les respects, mais elle est peu solide ; la beauté n'est pas méprisable, mais elle est de courte durée ; la santé est un grand bien, mais qui tient à peu de chose ; la force est digne d'envie : une maladie, la vieillesse, nous la font perdre. — L'étude

de la sagesse doit être le principal objet de l'éducation : seule, la philosophie est le remède de toutes les infirmités de l'âme. — Il est bon, il est même indispensable, dans l'éducation, de ne pas négliger les écrits des anciens et de faire un choix de bons livres. — Ne lire de sages écrits que pour en admirer le style, c'est ne s'attacher qu'à la couleur et à l'odeur des plantes salutaires, et en négliger, en méconnaître les vertus. — C'est par des exhortations et des raisonnements qu'il faut conduire les jeunes gens au bien ; les mauvais traitements et les coups ne conviennent qu'à des esclaves ; les éloges et les réprimandes doivent être employés tour à tour : celles-ci, pour détourner du mal, ceux-là pour encourager au bien ; il faut en faire un habile usage. — Il faut aussi exercer et fortifier la mémoire des enfants ; c'est elle qui fait naître et nourrit les idées : c'est le souvenir des événements passés qui fournit des exemples pour délibérer sagement sur les événements futurs. — Qu'on accoutume les enfants à être affables et polis : c'est un moyen de se faire aimer que de savoir céder dans la dispute, de ne pas ignorer qu'il est beau, non-seulement de vaincre, mais aussi de céder la victoire. L'espérance de la gloire, la crainte du châtimement, sont en quelque sorte les instruments de la vertu. Il faut surtout écarter les jeunes gens des mauvaises compagnies : c'est avec elles qu'ils s'adonnent au vice. — Quand les vieillards sont sans pudeur il faut que leurs enfants ne connaissent aucune honte. Ceux qui savent bien élever les jeunes gens, leur apprennent à bien écouter, et leur font sentir qu'il faut beaucoup entendre et parler peu. — Le silence est pour un jeune homme une utile parure ; s'il a pris l'habitude de se taire à propos, il sait écouter celui qui parle sans le troubler, sans l'interrompre à chaque phrase. C'est un homme qui lui dira quelquefois des choses désagréables ; n'importe : on ne lui coupera pas la parole, on ne se pressera pas de répondre. Quand il paraîtra avoir tout dit,

on lui laissera le temps d'ajouter encore, s'il le veut, quelque chose à sa pensée, d'y faire quelques changements. Les jeunes gens qui croient ne répondre jamais assez tôt, qui ne savent ni écouter ni se faire entendre, qui ont toujours des objections à faire, sont non-seulement impolis, mais encore insupportables. — Comme on fait sortir l'air d'une outre qu'on veut remplir de quelque liqueur, il faut aussi faire sortir de la tête des jeunes gens le fol orgueil et la présomption; sans quoi, remplis de vent et de fumée, ils sont incapables de rien recevoir d'utile. — (Voyez PREMIER SIÈCLE.)

PLUVIER. (Voyez ÉCHASSIERS.)

PNEUMATIQUE. (Voyez POMPES.)

POÉSIE. 1. « Le mot *poésie* vient d'un mot grec qui veut dire *faire*. C'est qu'en effet la poésie invente, crée même, si je puis appliquer ce grand mot à la faible humanité. Le poète ne crée pas, comme Dieu, en faisant exister ce qui n'existait pas auparavant, en tirant l'être du néant, pour parler le langage ordinaire : il choisit son objet dans l'immense domaine de la nature, parmi les êtres existants ou seulement possibles; il le féconde, le développe dans des proportions convenables; il en dispose avec ordre toutes les parties; il l'imprègne de lumière, de chaleur et d'harmonie; puis se passionnant lui-même pour son œuvre, il cherche à communiquer aux autres une partie de son enthousiasme. Non pas que nous prétendions par là donner à la poésie la supériorité sur l'éloquence, ce serait nous contredire. Comme rien, selon nous, n'est préférable à la vérité, rien non plus, comme talent, n'est préférable à l'éloquence, qui doit être la rigoureuse expression de la vérité par toutes les puissances humaines. L'éloquence et la poésie ont été également données à l'homme pour exprimer ses idées, mais la réalité domine dans l'éloquence; dans la poésie, c'est la fiction. L'orateur est l'homme de la société, et le poète l'homme de la solitude. L'éloquence

est toujours pour les choses sérieuses et ne s'adresse qu'à des hommes formés; la poésie s'occupe aussi quelquefois d'affaires importantes, mais le plus souvent elle s'adresse à nos passions; elle anime nos plaisirs, adoucit nos souffrances; elle chante ses ravissants cantiques au jeune enfant couché dans le berceau, et entonne ses lugubres concerts à l'oreille du vieillard près de s'endormir du sommeil éternel. » (L'abbé Pinaud.)

2. « Le plus grand des poètes a chanté les combats livrés sous les murs d'Ilium, les armes menaçantes des Grecs, Troie défendue par Hector, Ulysse errant et ballotté sur les flots pendant un nombre d'années égal à celui de ses triomphes; ce guerrier retrouvant au sein des mers tous les dangers de Pergame, soutenant les dernières luttes pour reconquérir sa patrie et ses pénates envahis; c'est à la source féconde de cette bouche divine que la postérité a puisé ses inspirations, partageant en mille ruisseaux ce fleuve immense. Hésiode le suit de près; il célèbre les dieux et ceux qui les ont créés, le Chaos donnant naissance à la Terre, l'enfance du monde à cette époque, les astres étincelant de leur premier éclat, les Titans, le berceau du puissant Jupiter, et toutes les constellations dispersées dans les vastes espaces de l'univers. Il a fait plus encore : il a demandé à la nature les secrets et les lois de la culture des terres, l'art de les fertiliser; il nous a dit que Bacchus se plaît sur les collines et la riche Cérès dans les plaines, quels sont les fleuves chéris des nymphes; poème digne de la paix, agréable aux dieux, aimé du laboureur. D'autres nous ont décrit les figures diverses des astres, Persée, Andromède punie de son orgueil, la plaintive Cassiopée, Cynasure, nourrice de Jupiter, et la bienfaisante Amalthée : grâce aux vers de ces poètes, le ciel n'est plus qu'un tableau historique; la terre a peuplé le ciel, auquel pourtant elle est soumise. Presque au même temps, le poète qu'a vu naître la Sicile chante

les mœurs des bergers et Pan qui règne sur l'Arcadie; rien de grossier dans ses vers consacrés aux forêts; ses accents mélodieux retentissent dans les grottes sombres, et les champs deviennent le séjour des Muses. Celui-ci met sous nos yeux les oiseaux au plumage varié, les guerres des bêtes féroces, les serpents venimeux; celui-là nous fait connaître les plantes qui cachent dans leur tige ou la vie ou la mort. Tout a été chanté par les doctes Sœurs: on a vu s'ouvrir tous les chemins conduisant à l'Hélicon. » (Manilius.)

3. « Chez les Grecs, le ciel finissait au sommet de l'Olympe, et leurs dieux ne s'élevaient pas plus haut que les vapeurs de la terre. Le *merveilleux* chrétien; d'accord avec la raison, les sciences et l'expansion de notre âme, s'enfonce de monde en monde, d'univers en univers, dans des espaces où l'imagination effrayée, frissonne et recule. En vain les télescopes fouillent tous les coins du ciel, en vain ils poursuivent la comète au delà de notre système, la comète enfin leur échappe, mais elle n'échappe pas à l'*archange* qui la roule à son pôle inconnu, et qui, au siècle marqué, la ramènera par des voies mystérieuses jusque dans le foyer de notre soleil. Le poète chrétien est le seul initié au secret de ces merveilles. De globe en globe, de soleil en soleil, avec les *Séraphins*, les *Trônes*, les *Ardeurs*, qui gouvernent les mondes, l'imagination fatiguée redescend enfin sur la terre comme un fleuve qui, par une cascade magnifique, épanche ses flots d'or à l'aspect d'un couchant radieux. » (Chateaubriand, *Génie du Christianisme*.)

**POIRIER.** (Voyez ROSACÉES.)

**POIS.** (Voyez LÉGUMINEUSES.)

**POISSONS.** « Les poissons, dit Cuvier, sont des animaux aquatiques vertébrés, à sang froid, et respirant par des branchies. » — On les partage en deux groupes principaux, d'après la nature de leur squelette; le premier est celui des poissons osseux, pourvus d'arêtes osseuses (perches, brochets, saumons, carpes); et

le second est celui des poissons cartilagineux, qui n'ont pas de véritables os, mais des cartilages mous (raie, requin). — L'intelligence des poissons est à peu près nulle et leur vue très-bornée; mais leur odorat et leurs appétits voraces sont très-développés, et leur fécondité est prodigieuse. — Depuis longtemps on sait que certains poissons, quand vient l'époque de la ponte, remontent les ruisseaux et y choisissent une place où une eau limpide coule sur un fond de gravier, écartent les pierres avec leur tête et leur queue, et les rangent de manière à former des espèces de digues qui puissent faire obstacle à la rapidité du courant et dans les interstices desquelles leur progéniture puisse être à l'abri; c'est là que la femelle dépose ses œufs, qui sont fécondés ensuite par le mâle. Cette observation a donné naissance à la *pisciculture*, science qui est parvenue à multiplier artificiellement les poissons d'eau douce. — « Les saisons, dit encore Cuvier, ne sont pas, pour la migration et pour les époques de la propagation, des régulateurs invariables: plusieurs poissons fraient en hiver; c'est vers l'automne que les *harengs* viennent du Nord répandre sur nos côtes leurs œufs et leurs laitances; c'est dans le Nord que certaines espèces montrent la fécondité la plus étonnante, et nulle part ailleurs la mer ne nous offre rien d'approchant de ces myriades de *morues* et de *harengs* qui attirent chaque année des flottes entières de pêcheurs. En général, les poissons de passage qui descendent ou remontent une côte, ne s'y montrent pas sur tous les points; ils semblent affectionner des parages déterminés, et préférer pour se réunir certaines eaux, où ils stationnent à des époques fixes. Ils y arrivent, pour la plupart, en troupes si nombreuses et si serrées, qu'ils forment des bancs immenses, et sont pour les pêcheurs d'une capture facile. Le phénomène des migrations des poissons a été observé dans presque toutes les régions du globe; chaque pays compte un certain nombre d'espèces qui ne se montrent sur les

côtes qu'à des époques fixes, et déterminées par des circonstances difficiles à expliquer, si ce n'est par la nécessité de se procurer une nourriture plus abondante, et la recherche des parages convenables à la conservation du frai. »

**POITOU.** 1. Ce pays fut primitivement habité par les *Pictones*, d'où dérive son nom. *Eléonore*, héritière du Poitou, le porta, avec le reste de l'Aquitaine, d'abord au roi de France Louis VII, puis à Henri, comte d'Anjou, depuis roi d'Angleterre. Philippe Auguste le reconquit sur les Anglais, qui en redevinrent maîtres après la bataille de Poitiers; enfin Charles VII le réunit définitivement à la couronne, grâce à Jeanne d'Arc et à ses vaillants généraux. Du Bas-Poitou l'on a formé le département de la Vendée; le Haut-Poitou forma ceux des Deux-Sèvres et de la Vienne. Si le pays n'offre rien qui puisse captiver le voyageur, il est du moins fertile en souvenirs historiques. Les Vendéens aiment la pauvreté de leur pays, et sont toujours disposés à offrir l'hospitalité à tout étranger qui passe dans leurs humbles villages; mais si l'on vient troubler leur indépendance ou profaner leurs autels, c'est alors qu'on voit sortir, de ces villages inconnus, un peuple géant qui n'a besoin que de fourches et de faux pour attaquer le canon et dérouter la tactique des plus grands généraux : les républicains de 1793 ont bien connu la bravoure de ce peuple vigoureux. Dès qu'un point était menacé, le tocsin dans toutes les paroisses annonçait la réunion : le paysan quittait sa charrue, prenait ses armes, se munissait de pain pour quelques jours, et s'empressait d'accourir. Dans le commencement de la guerre, quand il s'agissait d'enlever une batterie, un chef désignait un certain nombre d'hommes déterminés; ceux-ci portaient en désordre, quelques-uns armés seulement de bâtons ferrés, et marchaient droit aux canons. Au moment où ils y voyaient mettre le feu, ils se jetaient par terre, pour se rele-

ver et marcher en avant après la décharge. Ils répétaient cette manœuvre jusqu'à ce qu'ils fussent arrivés sur les pièces, et souvent ils s'en rendaient maîtres. Nous connaissons le courage des Vendéens, visitons maintenant leur pays.

2. **Vienne**, chef-lieu Poitiers. Les Romains avaient embelli Poitiers de toutes les magnificences dont ils dotaient les grandes cités; mais les désastres de la guerre ont été funestes à ces monuments, et la ville n'a conservé que quelques vestiges d'un aqueduc, du palais Galien et des arènes qui formaient un vaste amphithéâtre où 22,000 spectateurs pouvaient se tenir à l'aise. A la différence des villes de guerre, dont l'enceinte est relativement étroite, Poitiers se développe sur une étendue immense, et renferme des vergers et des jardins comme une ville de plaisance.

La ville de Lusignan, non loin de Poitiers, conserve quelques restes d'un des plus beaux et des plus anciens châteaux forts de France, dont l'opinion populaire attribue la construction à la fameuse Mélusine.

3. **Deux-Sèvres**, chef-lieu Niort. Cette ville offre peu de curiosités. Son vieil hôtel de ville logeait jadis *Eléonore d'Aquitaine*, qui porta aux Anglais nos plus belles provinces du sud-ouest; son vieux manoir qui sert aujourd'hui de prison, et dont les tours dressent si haut leur ombre menaçante, a vu naître Mme de Maintenon qui épousa le spirituel et burlesque Scarron, et en secondes noces, le magnifique Louis XIV; enfin Niort a vu naître M. de Fontanes, restaurateur de l'Université de France sous Napoléon I<sup>er</sup>.

4. **Vendée**, chef-lieu Roche-sur-Yon. Les guerres de la Révolution avaient fait un amas de ruines de la ville féodale de Roche-sur-Yon; maintenant une jolie ville, régulière, dotée de beaux monuments, a surgi tout près du vieux bourg d'autrefois, grâce à la volonté de Napoléon I<sup>er</sup>, ce qui explique le nom de Napoléon-Vendée qu'a porté ce chef-lieu.

Au nord de cette ville se trouve le

*Bocage*, pays entièrement boisé, et célèbre par l'audace et la valeur de ses habitants qui prirent une large part aux guerres vendéennes. Les villages ou plutôt les hameaux, clair-semés entre les forêts, se dessinent à peine au-dessus des haies et des arbres qui couvrent les chemins creux et profonds. Entrez dans ces modestes chaumières : le paysan vous force à tremper les lèvres dans la coupe hospitalière ; le pain blanc, toujours sur la table, annonce l'aisance et aussi la charité qui veut le partager avec l'étranger et le nécessaireux.

Les marais de Luçon, où Richelieu fut évêque, couvrent une vaste étendue de terre dans ce département. Rien n'est plus maussade, ce me semble, que de séjourner parmi ces milliers de digues énormes, de levées sans nombre, de fossés perpétuels qui sillonnent ces tristes lagunes ; et cependant, là aussi, Dieu a placé comme un charme l'amour de la patrie, et ce sentiment n'est nulle part ailleurs plus vif ni plus tendre que chez le Maraichain. Ses vaches lui fournissent du beurre et du laitage, ses filets lui procurent en quelques heures plus de poisson qu'il n'en peut manger dans une semaine. Pendant la belle saison, une multitude de canards couvrent les fossés et les canaux voisins ; ils s'y nourrissent facilement, et le propriétaire n'a eu d'autre soin que de les faire éclore. Ses champs lui donnent aussi d'abondantes récoltes. Point de procès, point d'ambition, point d'attache trop vive aux biens de la terre ; son seul désir, c'est de rendre heureux tout ce qui l'entoure. Sa paroisse et les villages voisins, voilà tout ce qu'il connaît de la France. Content de son état, il ne cherche point à en sortir. Il n'a nul besoin de la protection des autorités, nulle envie d'obtenir la bienveillance du riche ; il est roi dans sa cabane.

**POLES.** On sait que le mouvement de rotation s'effectue toujours autour d'un même diamètre, comme si la terre était traversée dans cette direction par un axe matériel. Les points

où ce diamètre rencontre la surface de la terre, en sont nommés les *pôles*. Privés de lumière et de chaleur pendant six mois de l'année, ne voyant jamais le soleil qu'à une faible hauteur au-dessus de leur horizon, et ne recevant d'après cela ses rayons que très-obliquement, les pôles doivent nécessairement avoir toujours une température extrêmement basse. Aussi l'accès en est-il fermé par d'immenses mers de glace, et n'est-ce qu'à une assez grande distance que l'on commence à apercevoir des traces de végétation et de vie. Les deux pôles de la terre se distinguent par deux noms très-particuliers. Le pôle dont nous sommes le plus rapprochés se nomme *pôle arctique*, et, par opposition, l'autre se nomme *pôle antarctique*. On les appelle aussi quelquefois, le premier *pôle boréal* (de *Borée*, vent du nord) et *pôle austral* (de *Auster*, vent du sud).

Aux pôles de la terre correspondent deux points remarquables de la sphère céleste, ceux autour desquels elle paraît effectuer chaque jour son mouvement de rotation. Ces deux points sont les *pôles du ciel* ; ce sont eux qui ont reçu les premiers le nom de *pôles*, et qui l'ont porté seuls tant qu'on a cru la terre immobile. Ces deux points du ciel, à cause de leur correspondance avec ceux de la terre, peuvent servir à évaluer la latitude du lieu où l'on se trouve. Le mot *pôle* vient du grec *polein*, tourner, parce que la terre étant supposée immobile, les pôles ont l'air de tourner. (Voy. GLACIERS.)

**POLITESSE.** 1. « La politesse est un désir de plaire aux personnes avec qui on est obligé de vivre, et de faire en sorte que tout le monde soit content de nous : nos supérieurs de nos respects, nos égaux de notre estime, et nos inférieurs de notre bonté. Je crois qu'elle est un des plus grands biens de la société, puisqu'elle contribue le plus à la paix : elle est une préparation à la charité, une imitation même de l'humilité. — La vraie politesse est modeste ; et comme elle cherche à plaire, elle sait que les moyens pour y réussir sont de faire

sentir qu'on ne se préfère point aux autres, qu'on leur donne le premier rang dans notre estime. — De la plus douce raillerie à l'offense il n'y a qu'un pas à faire : souvent le faux ami, abusant du droit de plaisanter, vous blesse ; mais la personne que vous attaquez a seule le droit de juger si vous plaisantez ; dès qu'on la blesse, elle n'est plus raillée, elle est offensée. — Le bonheur est dans la paix de l'âme. Vous ne pourrez jouir des plaisirs de l'esprit sans la santé de l'esprit : tout est presque plaisir pour un esprit sain. — Le premier devoir de la vie civile est de songer aux autres. Ceux qui ne vivent que pour eux tombent dans le mépris et dans l'abandon. Quand vous voudrez trop exiger des autres, on vous refusera tout, amitié, sentiments, services. La vie civile est un commerce d'offices mutuels ; le plus honnête y met davantage : en songeant au bonheur des autres, vous assurez le vôtre ; c'est habilité de penser ainsi. — Il n'y a aucune condition qui n'ait ses peines : c'est l'état de la vie humaine. Rien de pur, tout est mêlé. C'est vouloir s'affranchir de la loi commune que de prétendre à un bonheur constant. Les personnes qui vous paraissent le plus heureuses, si vous aviez compté avec leur fortune ou avec leur cœur, ne vous le paraîtraient guère. Les plus élevés sont souvent les plus malheureux. (Mme de Lambert.) — La politesse est l'expression ou l'imitation des vertus sociales ; c'en est l'expression, si elle est vraie, et l'imitation si elle est fausse : et les vertus sociales sont celles qui nous rendent utiles et agréables à ceux avec qui nous avons à vivre. Un homme qui les posséderait toutes aurait nécessairement la politesse au souverain degré. » (Duclos, *Considérations sur les mœurs.*)

La politesse est à l'esprit  
Ce que la grâce est au visage,  
De la bonté du cœur elle est la douce image,  
Et c'est la bonté qu'on chérit.  
(VOLTAIRE, *Stances*, XXXV.)

« Voulez-vous qu'on dise du bien de vous ? N'en dites point. » (Pascal.)  
« On ne saurait conserver longtemps les sentiments qu'on doit avoir pour

ses amis et pour ses bienfaiteurs, si on se laisse la liberté de parler souvent de leurs défauts. » (Laroche-foucauld.) « La politesse fait paraître l'homme au dehors comme il devrait être intérieurement. » (La Bruyère.) « Un ton poli rend les bonnes raisons meilleures, et fait passer les mauvaises. » (De Chateaubriand.) « La politesse ne donne pas les vertus, mais elle les rend agréables et sociales. » (Surgères.)

2. Cicéron définit la civilité une science qui enseigne à mettre à sa véritable place ce que nous devons dire et ce que nous avons à taire. — Selon Locke, l'esprit consiste à distinguer en quoi les objets qui diffèrent se ressemblent ; et le jugement, en quoi les objets qui se ressemblent diffèrent. — Il y a des gens prédestinés, qui colportent avec eux l'ennui ; leurs discours, leur présence, assomment. Il faut les ranger en deux classes : les uns, par le vide de leur âme et de leur tête, communiquent la langueur ; les autres, pires encore, fatiguent à force de prétention et de faux esprit. On a comparé l'esprit à la vue : rien ne peut donner une plus juste idée ; sagacité, netteté, perspicacité, pénétration, finesse : voilà le mérite de l'esprit comme celui des yeux. — L'on est plus sociable et d'un meilleur commerce par le cœur que par l'esprit, dit La Bruyère. Il faut connaître le monde, s'en défier, ne le point haïr et s'en faire aimer, parce qu'il nous juge. — Le monde est plus instructif que tous les livres passés, présents et à venir : personne n'en a achevé ni n'en achèvera la lecture ; la vie la plus longue et la mieux occupée en laisse encore bien des pages. — Les gens à amour-propre se persuadent continuellement qu'on les loue ou qu'on les admire : ils sont comme les voleurs qui crient incessamment qu'on les montre au doigt. — Il faut beaucoup d'esprit pour démêler finement le ridicule et l'exprimer d'une manière plaisante et inoffensive. — La complaisance à contre-temps est du ridicule ; le défaut de complaisance bien entendue,

de l'incivilité. — Pour rendre aimable dans le monde, et pour s'y plaire, il faut apporter de la bonhomie et de la simplicité ; si l'on a de l'ambition, il est bien puéril de la placer là : il faut la mettre à de plus grandes choses ; elle ne vaut rien dans un cercle. — Il n'y a que les niais qui jugent d'eux-mêmes par l'estime qu'on leur témoigne et la manière dont on les traite ; autant vaudrait prendre à la lettre : « J'ai l'honneur d'être votre très-humble serviteur. »

— Le naturel a cela de précieux dans la société, qu'il plaît même aux gens qui ont de l'affectation. — La politesse des gens naturels est particulièrement séduisante, parce qu'elle n'a rien de sec ni de contraint : elle a tout le charme de la bienveillance ; celle des personnes affectées est cérémonieuse, exagérée, embarrassante. Il est impossible d'être naturel avec beaucoup d'orgueil et de grandes prétentions ; car il y a toujours de la bonhomie et un grand fonds de sincérité dans le caractère de ceux qui sont constamment naturels. — *Mauvais caractère que celui de conteur*, a dit la Bruyère. Rien n'est plus vrai, en général, pour les conteurs de profession ; mais savoir conter avec grâce est un talent charmant lorsqu'on le fait briller à propos. Il faut pardonner aux vieillards actuels d'être plus conteurs qu'on ne l'a jamais été : ils ont vu plus de choses en soixante ans que n'en produisent vulgairement dix siècles. — Le célèbre M. Pestil, professeur de jurisprudence à Leyde, définit ainsi la politesse : Elle consiste dans les signes extérieurs par lesquels on montre une attention particulière, soit à écarter tout ce qui pourrait faire soupçonner qu'on se met peu en peine d'éviter de déplaire aux autres, soit à faire et à dire ce qui peut leur plaire. Elle est agréable à tout le monde, pourvu qu'on n'y aperçoive pas une certaine affectation, ou de montrer un mérite particulier, ou d'attacher de l'importance à des bagatelles. Elle enhardit à demander des services qui ne coûtent point à ceux qui les rendent, et à en offrir. Le plaisir qu'elle

cause est vrai, quoique passager. — Savoir paraître dupe à propos, est une obligation qu'impose la politesse ; on ne s'est jamais repenti d'une semblable condescendance. On peut ennuyer beaucoup en disant de fort bonnes choses. Cédez donc toujours moins à l'envie de parler qu'au désir que l'on a de vous entendre. — On ne vous blâmera jamais de ne pas tout savoir : vous seriez ridicule en parlant légèrement de ce que vous ne savez pas. — Il y a de certaines maladroites mêlées dans les actions, qui leur ôtent tout leur prix. Un homme est obligeant, mais il rend des services mal à propos ; un autre est prodigue, on ne lui en sait aucun gré, car il manque de goût : c'est l'opportunité qui fait le mérite de tout. — Il ne faut pas toujours dire ce que l'on pense ; il faut toujours penser ce que l'on dit. — S'il y a de la vertu à ne pas mentir, il y en a aussi à ne pas tout dire. — La finesse est presque toujours une preuve de disette d'esprit. — Écouter avec un air d'intérêt, ce n'est pas se taire, c'est répondre à ce qu'on exige de nous ; un mot, un rien suffit pour satisfaire une personne qui nous parle de ses affaires, de ses succès, de ses malheurs. — Le naturel est dans la conversation comme dans les livres ; c'est le moyen le plus assuré de plaire : on est ébloui par les qualités de l'esprit, on s'attache par celles du caractère. Au lieu de sortir de son naturel pour en choisir un étranger, il vaudrait mille fois mieux s'exercer à polir le sien, et à donner plutôt un bon original qu'une faible et pâle copie. — La personne qui plaira toujours le plus dans la conversation, est celle qui sera douée d'un caractère et qui aura le caractère de son esprit. — La plaisanterie est un des plus agréables talents du monde ; mais comme ce talent est extrêmement rare, on y substitue trop souvent les mots piquants, et ce qu'on appelle le persiflage ; rien n'est plus blâmable, plus facile et plus dangereux que ce genre de faux esprit. — Le ton positif et tranchant est une absurdité. Si vous avez rai-

son, il diminue votre triomphe; si vous avez tort, il ajoute à la honte de votre défaite.

**POLYBE.** 1. « Un des plus grands écrivains de l'antiquité, le modèle des historiographes modernes, est Polybe, de Mégalopolis. Homme d'État, formé par son père Lycordas, un des chefs de la ligue achéenne; militaire instruit par Philopémen, il joua un rôle distingué dans l'histoire de sa patrie, comme ambassadeur auprès des généraux romains, et comme commandant de la cavalerie achéenne. N'ayant encore que quinze ans, il avait été adjoint à son père pour une ambassade en Égypte, qui par événement n'eut pas lieu. A l'âge de quarante ans environ, il fut conduit à Rome en qualité d'otage, et y séjourna pendant dix-sept ans. Il devint l'ami, le compagnon d'armes du jeune Scipion Emilien. Pour rassembler les matériaux du grand ouvrage historique dont il avait dès lors conçu la pensée, il fit des voyages au delà des Alpes, dans les Gaules, l'Ibérie, et même dans la mer Atlantique. Scipion lui fit communiquer les registres connus sous le nom de *Livres du cens*, qu'on conservait dans le temple de Jupiter, au Capitole, et d'autres monuments historiques. De retour en Grèce, après le sénatus-consulte qui permit aux otages achéens de rentrer dans leur patrie, il rendit de grands services à ses compatriotes, et s'opposa infructueusement aux efforts de ceux qui voulaient les entraîner dans la guerre contre les Romains. Cette guerre éclata lorsqu'il fut en Afrique, où il avait accompagné Scipion, et où il assista à la prise de Carthage. Il se hâta de rentrer chez lui; mais il paraît être arrivé après la chute de Corinthe. La Grèce ayant été réduite en province romaine, il parcourut, comme commissaire, le Péloponèse, y établit avec douceur le nouveau régime, et mérita des témoignages publics de la reconnaissance des villes de la presqu'île. Quelques années après, il fit un voyage en Égypte. L'an 620 de Rome, il accom-

pagna son ami Scipion en Espagne. Il retourna ensuite en Achaïe. et mourut, dans un âge avancé, d'une chute de cheval. » (Schœll, *Hist. de la Littérature grecque.*)

2. Il publia divers écrits historiques qui sont entièrement perdus, à l'exception de son *Histoire générale*, en quarante livres, dont il nous reste une partie. Dans ce grand ouvrage, Polybe avait renfermé une période de cinquante-trois années, depuis le commencement de la seconde guerre punique (535 de Rome) jusqu'à la soumission de la Macédoine par les Romains en 587. La composition historique de Polybe se distingue de celles de tous les écrivains qui ont vécu avant lui. Il donna à l'histoire un nouveau caractère, entièrement inconnu, et en créa un nouveau genre, l'histoire raisonnée. Non content de raconter les événements dans l'ordre où ils se sont passés, il remonte aux causes qui les ont préparés et amenés; il développe les circonstances qui les ont accompagnés et modifiés, et les suites qu'ils ont produites. Il juge les actions des hommes, et peint les caractères des acteurs; en un mot, il forme le jugement du lecteur, et lui fait faire des réflexions qui doivent le préparer à l'administration des affaires publiques. — Jamais l'histoire n'a été écrite par un homme d'un plus grand sens, d'une perspicacité plus profonde, d'un jugement plus sain et plus libre de toute espèce de préjugés. Peu d'écrivains ont réuni à un plus haut degré les connaissances militaires et politiques, aucun n'a poussé plus loin l'impartialité et le respect pour la vérité. Voici comment un grand écrivain du XVIII<sup>e</sup> siècle, l'éloquent historien de la Suisse, caractérise en peu de mots Polybe: « En lui, dit Jean Müller, on ne trouve ni l'art d'Hérodote, ni la force de Thucydide, ni la concision de Xénophon qui dit tout en peu de mots: Polybe est un homme d'État plein de son objet, qui, peu sensible à l'approbation des hommes de lettres, écrit pour les hommes d'État. La raison est son caractère distinctif. »



**POLYÈDRES** (du grec *polus*, plusieurs, et *edra*, base). 1. On appelle ainsi, en géométrie, tout solide terminé de toutes parts par des plans qui s'entrecoupent deux à deux. Ces plans, par leurs sections respectives, donnent lieu : 1° à des polygones rectilignes qui sont les *faces* du polyèdre ; 2° à des droites qui en sont les *arêtes* ; 3° à un certain nombre d'angles dièdres et d'angles solides, dont le nombre et la disposition déterminent la forme du polyèdre. — On distingue les polyèdres, par le nombre de leurs faces. Ainsi, celui qui a quatre faces, *tétraèdre* ou pyramide triangulaire ; celui de cinq, *pentaèdre* ; celui de six, *hexaèdre* ; celui de huit, *octaèdre* ; celui de douze, *dodécaèdre* ; celui de vingt, *icosaèdre*. Ce sont les seuls noms particuliers usités, et on dit, en général, un polyèdre de 10, 15, 30, 100 faces, etc. — Le polyèdre est dit *régulier* quand ses faces sont des polygones réguliers égaux, et que tous ses angles polyèdres sont égaux entre eux. Les polyèdres réguliers ne sont pas, comme les polygones réguliers, en nombre indéfini. On démontre qu'il ne peut en exister que cinq : trois dont les faces sont des triangles équilatéraux (tétraèdre, octaèdre, icosaèdre réguliers) ; un formé par des carrés (hexaèdre régulier ou cube), et un terminé par des pentagones réguliers (le dodécaèdre régulier). — On divise encore les polyèdres en *cubes*, *parallélépipèdes*, *prismes* et *pyramides*. (Voyez PRISME et PYRAMIDE.)

2. Les polyèdres réguliers, comme les polygones réguliers, possèdent un *centre*, c'est-à-dire un point intérieur également éloigné de tous les sommets ainsi que de toutes les faces du polyèdre. La distance du centre à un des sommets s'appelle le *rayon* du polyèdre régulier, et la distance du même centre à une des faces porte le nom d'*apothème*. On comprend que si on menait tous les rayons dans un polyèdre régulier, on le diviserait en autant de pyramides égales qu'il a de faces, lesquelles auraient le centre pour sommet commun et pour hau-

teur l'apothème du polyèdre. Il est donc évident que, pour calculer le volume d'un polyèdre régulier, il suffit de connaître la longueur de son apothème ; or, dans tous les polyèdres réguliers (le tétraèdre excepté), les faces sont parallèles deux à deux ; on pourra donc mesurer extérieurement leur distance, et la moitié de cette distance sera l'apothème. — Il en résulte que le volume d'un polyèdre régulier s'obtient en multipliant la surface d'une de ses faces par leur nombre, et ce produit par le tiers de l'apothème du polyèdre. — Cette décomposition d'un polyèdre en pyramides et tétraèdres n'est pas particulière aux polyèdres réguliers, et c'est par ce moyen qu'on peut évaluer le volume des polyèdres en général. En effet, un polyèdre quelconque étant donné, on imagine des plans sécants dans divers sens pour le subdiviser en tétraèdres, et on calcule ainsi son volume par des opérations partielles.

Le maître exercera les élèves en leur faisant cuber des blocs de pierre irréguliers.

**POLYGONACÉES.** 1. Cette famille de plantes dicotylédones se recommande par l'emploi utile de quelques espèces, telles que la rhubarbe, le rumex ou patience, l'oseille, le sarrasin. Leur fruit, assez souvent triangulaire, est sec et quelquefois recouvert par le calice. — Tout le monde sait que la rhubarbe ou grande patience, dont la racine est grosse, jaune en dedans, un peu rougeâtre en dehors, s'emploie comme tonique, et, à haute dose, comme purgative.

Dans beaucoup de pays on mange ses feuilles et ses jeunes pousses. La plante entière donne une couleur jaune, et s'emploie surtout à la teinture des cuirs. — Le rumex ou patience (*bialous* en patois), dont la racine, noire en dehors, jaunâtre en dedans, est regardée comme stomachique, apéritive et dépurative, ne se distingue de l'oseille que par la présence de tubercules à la base des fo-

lioles intérieurs du calice et par une saveur peu acide.

2. L'*oseille* des prés et des jardins entre dans l'assaisonnement de beaucoup de mets, et se mange partout crue ou cuite. Elle commence à pousser aussitôt après la fonte des neiges et donne son feuillage à récolter pendant tout le cours de l'année.

On multiplie l'oseille de semence ou par le déchirement des vieux pieds. Quand on veut faire ces semis, on récolte les graines à la fin de l'été et on les sème dès cette époque, ou plus ordinairement au mois de mai, quand les gelées ne sont plus à craindre.

Lorsqu'on veut multiplier l'oseille par le déchirement de ses pieds, on les arrache en automne, et on les divise en autant de morceaux qu'il y a de rosettes de feuilles au collet des racines. — Le plus souvent c'est en bordures que l'on cultive l'oseille; la graine doit être légèrement recouverte. Le plan levé est éclairci et arrosé pendant les fortes chaleurs, et, avec quelques soins, une plantation une fois établie peut durer jusqu'à dix ou douze ans. — (Pour le *sarrasin*, Voyez GRAMINÉES.)

**POLYGONES** (du grec *polus*, plusieurs, et *gonia*, angle). 1. On appelle *figure rectiligne* ou *polygone* une portion de plan limitée de toutes parts par des lignes droites. On y considère trois choses : les *côtés*, les *angles* et l'*aire* ou *superficie*. Le *triangle* est le plus simple de tous les polygones; car deux droites qui se coupent comprennent un espace indéfini, qui ne peut être limité que par au moins une troisième droite qui limite les deux premières. Les polygones se distinguent par le nombre de leurs côtés : *triangle* (3 côtés), *quadrilatère* (4 côtés) (voyez ces deux mots), *pentagone* (5 côtés), *hexagone* (6 côtés), *heptagone* (7 côtés), *octogone* (8 côtés), *décagone* (10 côtés), *undécagone* (11 côtés), *dodécagone* (12 côtés), *pentédécagone* (15), *icosigone* (20). — Tous ces mots renferment le mot grec *gonia*, angle, et signifient, par consé-

quent, 3 angles, 4 angles, 5 angles, etc.; mais, dans la pratique, on considère les côtés dont le nombre est toujours égal à celui des angles. — La première partie de ces mots est également tirée du grec : *tria* (3), *pente* (5), *ex* (6), *epta* (7), *octo* (8), *déka* (10), *endéka* (11), *dodéka* (12), *pentédéka* (15), *eikosi* (20). — *Quadrilatère* vient du latin *quadri*, quadruple, et *latus*, *lateris*, côté. — Les autres polygones, dont le nombre est infini, sont désignés par le nombre de leurs côtés.

2. La valeur des angles et la longueur des côtés peuvent varier à l'infini; de là diverses dénominations : *polygone équilatéral* (côtés égaux), *équiangle* (angles égaux), *régulier* (angles et côtés égaux entre eux), *irrégulier* (côtés et angles inégaux). — Un polygone est dit *inscrit* dans un cercle quand les sommets de ses angles se trouvent sur la circonférence et dont les côtés sont des cordes, et *circonscrit* au cercle, lorsque les côtés sont des tangentes. — Le *centre* d'un polygone régulier est le point qui est à la fois le centre du cercle inscrit et celui du cercle circonscrit. Son *rayon* est celui du cercle circonscrit, et son *apothème* la perpendiculaire abaissée du centre sur un des côtés, c'est-à-dire le rayon du cercle inscrit. — Tout polygone régulier pouvant être partagé en un certain nombre de triangles égaux dont le sommet commun se trouverait au centre, on comprend que, pour en calculer la *surface*, il suffit de multiplier son *périmètre* ou contour par la moitié de l'apothème, qui est la hauteur commune. — Pour avoir la surface des polygones irréguliers, on les décompose en triangles, trapèzes, etc., que l'on évalue séparément, et dont on fait ensuite la somme. (Voyez ARPENTAGE, ARE.)

3. Les polygones d'un nombre de côtés au-dessus de quatre ont des propriétés communes qui permettent de les étudier ensemble. — Tout polygone, en général, est divisible en autant de triangles qu'il a de côtés, moins deux. — La somme des angles intérieurs de tout polygone est égale

à autant de fois deux angles droits qu'il y a de côtés, moins deux. — Le cercle peut être considéré comme un polygone régulier d'une infinité de côtés. — On peut toujours retrouver le centre d'un polygone régulier : il suffit de mener deux perpendiculaires sur le milieu de deux côtés adjacents, et leur intersection donne le centre du polygone. Il résulte encore de là qu'on peut trouver le centre d'une circonférence ou d'un arc quelconque, même quand on n'en connaît que trois points. On joint ces trois points *donnés* (dans le cas contraire on les prend à volonté) par deux droites, qui peuvent être considérées comme deux côtés adjacents d'un polygone, et on procède comme ci-dessus.

4. Un polygone régulier peut toujours être inscrit dans un cercle, et cette propriété permet de le construire, quel que soit le nombre de ses côtés ; il suffit de diviser la circonférence en autant de parties égales que le polygone a de côtés. Les divisions de la circonférence sont les sommets des angles du polygone ; il ne s'agit plus que de joindre par des lignes droites les divisions consécutives. — Il nous reste à indiquer les moyens de diviser la circonférence : 1° on peut calculer, au moyen du diamètre, la longueur de la circonférence donnée, et *diviser* cette longueur par le *nombre* des côtés du polygone à construire ; le quotient donne la longueur de chaque côté ; 2° on peut encore diviser 360 *degrés* par le *nombre* des côtés, et le quotient donne les degrés de l'arc sous-tendu par chaque côté du polygone inscrit ; il suffit donc, au moyen du rapporteur, d'indiquer les points de division sur la circonférence et de les joindre par des lignes ; 3° au moyen du compas et par la méthode de tâtonnement, on arrive également à trouver les points de division. Au premier tour, on doit considérer attentivement l'erreur en plus ou en moins qu'on a commise, la diviser à l'œil en autant de parties que le polygone doit avoir de côtés, augmenter ou diminuer l'ouverture du compas selon

le cas, et recommencer l'opération. En général, au troisième tour, on peut trouver les vrais points ; 4° enfin, on peut employer la méthode graphique indiquée dans toutes les géométries. — Par exemple, au moyen du rayon, on partage la circonférence en six parties, et par conséquent en trois, en ne considérant que les trois points intermédiaires. Chaque arc divisé en deux donne le douzième, et ainsi, en partageant la nouvelle division en deux parties égales, on peut partager la circonférence en 24, en 48, etc., parties. — Deux diamètres perpendiculaires la partagent en quatre parties égales, ce qui permet d'y inscrire un carré. En subdivisant, on la pourra partager en 8, 16, 32, 64, etc., parties. — Ces divisions permettent de construire une grande variété de polygones étoilés, qui sont fréquemment employés dans les arts.

**POLYNÉSIE.** 1. Les deux îles qui forment la Nouvelle-Zélande sont divisées entre une foule de tribus ennemies et indépendantes. On n'y voit que des bourgades peu importantes. Une longue chaîne de montagnes traverse ces deux îles et offre quelques cimes couvertes de neiges éternelles et des volcans en ignition. Les seuls mammifères de la Nouvelle-Zélande sont le rat et le chien ; point de reptiles ni d'insectes venimeux. Il paraît que la principale nourriture des habitants est le poisson ; ils ne peuvent se le procurer que sur la côte de la mer, qui ne leur en fournit une quantité suffisante que dans une certaine saison. Les tribus qui vivent dans l'intérieur des terres, et même celles qui habitent la côte, doivent souvent courir le risque de mourir de faim. Leur pays ne produit ni moutons, ni chèvres, ni cochons, ni bétail ; ils n'ont point de volailles apprivoisées et ils ne connaissent pas l'art de prendre des oiseaux sauvages en assez grand nombre pour fournir à leur nourriture : aussi les habitants de cette île sont-ils cruels et anthropophages.

2. L'archipel de la Société se compose de plusieurs îles dont le climat est chaud, mais tempéré, et le sol très-fertile. Les habitants sont grands et bien faits; ils ont accueilli le christianisme et ont fait des pas marqués dans la civilisation. Ils étaient renommés jadis pour l'extrême licence de leurs mœurs. Parmi les insulaires il existe un petit nombre d'hommes instruits des traditions nationales, et des idées de mythologie et d'astronomie répandues dans ce pays.

3. Les îles de l'archipel des Amis sont en général très-fertiles, et on y trouve une quantité énorme de perroquets et de pigeons. Les habitants sont de couleur cuivrée, robustes, bien faits et industrieux. La méthode ordinaire de se saluer est de toucher ou de frotter avec son nez celui de la personne qu'on aborde, comme à la Nouvelle-Zélande. On observe qu'un petit doigt et souvent deux, manquent à la plupart des hommes et des femmes. Cette mutilation est commune à tous les rangs, à tous les âges et à tous les sexes. Les insulaires se font cette opération à la mort de leurs parents et de leurs amis, ainsi qu'il est pratiqué chez les Hottentots, les Guaranis du Paraguay et les Californiens.

**POLYPIERS.** (Voyez ZOOPHYTES.)

**POLYNOME.** (Voyez ALGÈBRE.)

**POMMES DE TERRE.** (Voyez SOLANÉES).

**POMPES.** 1. On en distingue trois espèces principales, savoir : la pompe aspirante, la pompe foulante, la pompe aspirante et foulante. La pompe aspirante se compose de quatre parties essentielles : un grand cylindre ou corps de pompe ; un tuyau d'aspiration plongeant dans l'eau ; un piston, qu'une tige fait monter ou descendre dans le corps de pompe. Deux soupapes s'ouvrant l'une et l'autre de bas en haut et placées, la première dans le piston, la seconde à la jonction du corps de pompe ; l'espace qui existe entre ce fond et la base du piston, lors de son plus

grand abaissement, s'appelle *espace nuisible*. — Supposons que le piston soit soulevé en partant de la limite inférieure de sa course, l'air contenu dans l'espace nuisible va se dilater et diminuera de force élastique ; la soupape inférieure s'ouvrira en vertu de l'excès de tension de l'air contenu dans le tuyau d'aspiration, et cet air se répandra uniformément dans le corps de pompe. En même temps, la pression de l'air atmosphérique fera monter l'eau dans le tuyau d'aspiration jusqu'à ce que l'élasticité de l'air intérieur, par la pression de la colonne d'eau soulevée, fasse équilibre à la pression de l'atmosphère. Quand on abaissera le piston, la soupape, déjà fermée par son propre poids, interceptera la communication entre le corps de pompe et le tuyau d'aspiration ; l'air qui est au-dessous du piston, étant alors comprimé, ouvrira la soupape supérieure et se répandra dans l'atmosphère jusqu'à ce que la force élastique de l'air qui reste dans l'espace nuisible, ne soit plus égale qu'à la pression atmosphérique. Un second coup de piston donnera naissance à la même série de phénomènes, et l'eau, qui s'est déjà élevée jusqu'à un certain point, s'élèvera cette fois au-dessus de ce point. Après un troisième coup de piston, elle montera encore davantage, jusqu'à ce qu'enfin elle pénètre dans le corps de pompe et remplisse totalement l'espace nuisible. — A partir de ce moment il va se passer un autre ordre de phénomènes. Quand on abaissera le piston, l'air qui reste au-dessous de lui sera entièrement expulsé et l'eau passera au-dessus du piston. Quand ensuite on le soulèvera, l'eau montera avec lui, poussée par la pression de l'air extérieur ; alors le piston jouera continuellement dans ce liquide, élevant avec lui, à chaque ascension, un volume d'eau égal à l'espace qu'il parcourt. Cependant, pour qu'il en soit ainsi, il faut évidemment que, depuis le niveau de l'eau dans le puisard jusqu'à la limite supérieure de la course, il y ait moins de 10<sup>m</sup>330 de

hauteur; car c'est la plus grande élévation à laquelle la puissance atmosphérique puisse faire monter l'eau dans le vide. — La hauteur à laquelle une pompe foulante peut élever l'eau est indéfinie, ou du moins elle n'a d'autre limite que celle de la puissance dont on peut disposer pour faire manœuvrer le piston. — Dans la pompe aspirante et foulante, le piston n'a pas de soupape : il est plein. La partie inférieure du corps de pompe communique avec un tuyau latéral appelé *tuyau d'ascension*. Une soupape, qui s'ouvre de dedans en dehors établit ou intercepte la communication entre le tuyau d'ascension et le corps de pompe. — Le jeu et la théorie de cette pompe sont les mêmes que pour la précédente; à cela près seulement, qu'une fois l'eau parvenue dans le corps de pompe au-dessus de la soupape d'aspiration, le piston au lieu de la faire passer au-dessus de lui, la refoule dans le tuyau d'ascension. On accouple en général deux pompes semblables, dont l'un des pistons monte pendant qu'il l'autre descend. Ces deux pompes versent leur eau dans le même tuyau d'ascension. On évite ainsi l'intermittence de l'écoulement. La pompe foulante n'est autre chose qu'une pompe aspirante et foulante, moins le tuyau d'aspiration. La partie inférieure du corps de pompe plonge immédiatement dans l'eau du réservoir. Telles sont les pompes à incendie.

2. On donne le nom de *siphon* à un tube recourbé en deux branches de longueurs inégales, à l'aide duquel on peut faire passer un liquide d'un vase dans un autre vase situé plus bas, sans pratiquer d'ouverture dans les parois du premier. On commence par remplir complètement ce tube de liquide et on plonge sa courte branche dans le vase à vider. On voit alors le liquide, sous l'influence de la pression atmosphérique qui pèse à sa surface, s'écouler par l'extrémité inférieure du siphon, et l'on remarque que cet écoulement dure jusqu'au moment où le niveau du liquide dans

le vase supérieur n'est plus assez élevé pour qu'il y ait une différence sensible entre les pressions atmosphériques qui s'exercent sur l'un et l'autre vase. Le siphon est d'un emploi très-fréquent dans le commerce. — Lorsque deux vases communiquent ensemble, le liquide qu'on verse dans l'un d'eux prend le même niveau dans l'autre vase. Qu'on vienne à supprimer les deux vases, si le liquide trouve à s'échapper verticalement par un orifice étroit, il s'élèvera en colonne dans l'air, à une hauteur égale au niveau qu'il a dans le vase d'où il sort. C'est là tout le secret des jets d'eau.

3. Il suffit d'avoir vu fonctionner une pompe à épuisement pour se faire une idée plus ou moins exacte du mode d'action de la *machine pneumatique*. L'élévation du piston dans le corps de pompe fait un vide au-dessous de lui qui permet à l'eau de s'y introduire. Telle est à peu de chose près le jeu de la pompe pneumatique, avec laquelle on épuise ou du moins l'on raréfie l'air d'un vase hermétiquement fermé de tous côtés, excepté l'ouverture qui le met en communication avec l'intérieur du corps de pompe. Il n'a de différence essentielle que dans la nature de la force qui détermine l'introduction de l'air dans le corps de pompe; et cette force n'est pas autre chose que la tendance permanente de l'air à remplir autant d'espace qu'on peut lui permettre d'en occuper. Dans les expériences très-exactes, ou lorsqu'on veut opérer sur de grands vases, on emploie une machine composée de deux cylindres verticaux ayant même diamètre et chacun leur piston, qui agit par aspiration. La tige de chaque piston est dentée; elle s'engrène dans un arc de cercle fixé à l'extrémité d'un levier mû par une manivelle, et ayant son point d'appui au milieu de l'espace qui sépare les deux cylindres. Du bas de chaque cylindre part un tuyau de conduite qui vient déboucher sur un plateau horizontal. On couvre ce plateau d'une cloche de verre appelée *réipient*; un enduit

dont on entoure le bas de la cloche sur le plateau intercepte tout passage entre l'air extérieur : en faisant jouer les pompes pour aspirer l'air qui se trouve sous le récipient, on diminue de plus en plus la masse de cet air ; on le raréfie. C'est ce qu'on appelle improprement *faire le vide*, car le vide rigoureux ne se fait qu'au-dessus de la colonne d'un baromètre ; mais enfin on approche toujours assez près du but pour pouvoir considérer et étudier les corps placés sous le récipient comme étant le vide. Telle est la construction de cette précieuse machine, qui a fait à elle seule une révolution dans le monde savant, en changeant ou en rectifiant la plupart de nos idées sur les effets de la pression de l'air, sur la respiration des animaux, sur les combustions des corps, et sur la vaporisation des liquides. C'est avec son secours qu'on s'est principalement assuré que la présence de l'air est indispensable à l'entretien de la vie, puisque les animaux tombent et meurent dans un air trop raréfié ; que la combustion des matières les plus inflammables ne peut avoir lieu dans le vide malgré la plus forte chaleur, et que les liquides s'y évaporent jusqu'à entrer en ébullition à une faible température, puisque tous ces phénomènes sont constamment les suites de l'épuisement ou de la soustraction de l'air par le jeu des pompes aspirantes de la machine. (F. Passot.)

**POMPIER.** (Voyez *Dictionnaire comique.*)

**PORC.** (Voyez *PACHYDERMES.*)

**PORCELAINE.** (Voyez *POTERIE.*)

**PORPHYRE.** (Voyez *PRIMITIFS.*)

**PORTO-RICO.** (Voyez *ANTILLES.*)

**PORT-VENDRE.** (Voyez *ROUSSILLON.*)

**PORTS DE COMMERCE.** 1. *L'Angleterre* est le pays le plus commerçant du monde, et sa capitale, Londres, est le port le plus animé, le plus fréquenté qu'il y ait. Liverpool, Bristol, Hull, sont ensuite les grands ports

de commerce d'Angleterre ; en Écosse, les principaux ports sont Leith, port d'Edimbourg, Port-Glasgow, Dundee, Aberdeen ; en Irlande, Dublin, Cork, Limerick. Le Royaume-Uni exporte surtout des articles seuls de fabrique anglaise, et ces articles représentent une valeur annuelle de près de 2 billions. L'Angleterre distribue dans le monde pour plus de 500 millions de cotonnades seulement. On exporte aussi une grande quantité de lainages, de soieries, de fers en fonte ou en barres, d'autres métaux, de houille, de machines, de coutellerie, de quincaillerie, de poterie, de verrerie, de savonnerie, d'objets de librairie, d'armes et munitions, de cuirs, etc.

Les importations de la Grande-Bretagne s'élèvent aux deux tiers environ des exportations : ce sont les matières nécessaires à l'industrie (coton, laine, soie, lin, etc.), les denrées coloniales alimentaires (thé, sucre, café, etc.), le blé, les vins, les articles de l'industrie parisienne, les œufs de France, etc. Le mouvement annuel de la marine marchande anglaise présente environ 60 000 navires entrant et sortant, et chargés de 12 millions de tonnes.

La France est le second pays d'Europe pour l'activité commerciale ; la valeur annuelle de son commerce est de 3 billions de francs, dont 1700 millions pour l'importation. Les exportations sont principalement les vins, l'eau-de-vie, l'huile, le vinaigre, les fruits, les œufs, le savon, le sel, les étoffes de soie et de laine, la bonneterie, la tapisserie, les toiles de lin, de chanvre et de coton, les dentelles, le papier, les caractères d'imprimerie, les livres, l'horlogerie, la bijouterie, l'ébénisterie, les objets de modes, etc. Les importations se composent surtout de métaux, de houille, de bois de construction et d'ébénisterie, de chevaux, de moutons, de gros bétail, d'huiles communes, d'indigo, de coton, de laines, de soies grêges, de peaux, de sucre, de café. Les pays avec lesquels les relations commerciales de la France ont le plus d'ac-

tivité sont les États-Unis, l'Angleterre, l'Italie, la Belgique et la Suisse. Les plus importants ports de commerce des côtes françaises sont sur l'Atlantique et sur les fleuves qui vont s'y jeter : Le Havre, Rouen, Nantes, Bordeaux; sur la Méditerranée, Marseille, Cette.

Le commerce des États-Unis est, avec celui d'Angleterre et de France, le plus étendu du globe, et c'est par le grand port de New-York qu'il s'exerce principalement, ensuite par ceux de la Nouvelle-Orléans, de Boston, de Baltimore, de Philadelphie, de Charleston, de San-Francisco. Les exportations s'élèvent (valeur de 1850-1851) à 1 billion 168 millions de francs, et les importations à un billion 157 millions. Le principal article d'exportation est le coton brut, qui est dirigé particulièrement sur l'Angleterre, la France et l'Allemagne; on remarque ensuite la farine de froment, de maïs, le tabac, le riz, les produits de la pêche, les bois, l'or de la Californie. Les principaux objets d'importation sont les cotons, les lainages, la toile, la coutellerie, la poterie d'Angleterre, les soieries et les vins de France et d'Espagne, le thé, les toiles et les lainages d'Allemagne, les épices, etc.

La Belgique a un commerce très-étendu : ses exportations s'élèvent à 460 millions et ses importations à 450 millions; elle n'a que deux ports principaux : Anvers et Ostende. Elle exporte des toiles de lin et de chanvre, des draps, des dentelles et des tulles, du lin, des graines oléagineuses, du charbon de terre, du houblon, du sucre raffiné, des marbres, des chevaux, du bétail, des armes et munitions de guerre, des ouvrages en fer, du zinc, de la verrerie, des peaux. Elle importe des étoffes de laine et de soie, des cotons imprimés, du café, du sucre, du coton, des graines, des métaux, des machines, des bois, des huiles, des fruits, des vins, des eaux-de-vie. Elle envoie à la France beaucoup plus de marchandises qu'elle n'en reçoit, et c'est avec elle que son commerce spécial, c'est-à-dire celui

des objets destinés à la consommation, est le plus considérable.

La Hollande a un commerce maritime très-animé; ses principaux ports sont : Amsterdam, Rotterdam, Dordrecht, Flessingue. Elle exporte du beurre, du fromage, des poissons conservés, de la garance, du pastel, des graines oléagineuses, des filasses de lin et de chanvre, de la toile, du genièvre; elle importe le sucre et les autres denrées coloniales, le coton, le vin, l'eau-de-vie, la laine, les graines, les bois, les résines, etc. Elle revend une grande partie de ses marchandises, et le commerce de *commission* y est très-étendu.

L'Allemagne est en grande partie renfermée dans une association commerciale nommée *Zollverein*, union douanière à la tête de laquelle est la Prusse. Hambourg, Lubeck, Brême, sont les principaux ports de l'Allemagne intérieure; ceux de la Prusse sont Dantzick, Königsberg, Stralsund, Stettin; ceux de l'Autriche, Trieste et Venise; mais la plus grande partie du commerce se fait par voie de terre. Ces divers pays exportent des laines, des bois, des fils de chanvre et de lin, des toiles, des peaux, de la houille, des métaux, des ouvrages en fer, en acier, etc., des graines oléagineuses, des céréales, du riz de la Lombardie, des vins du Rhin et de Hongrie, des bestiaux, de l'horlogerie en bois, de la bimbeloterie, de la mercerie, des livres, des instruments aratoires, du houblon, des eaux minérales, des jouets d'enfants, de la potasse. Ils importent des denrées coloniales, des cotons bruts et filés, des vins de France, de la soie, des bois de teinture, des fruits du Midi, de l'huile, des articles de Paris, etc.

La Suisse exporte des bois, des peaux, des bestiaux, des fromages, du beurre, de l'horlogerie, des soieries, des tissus de coton, des chapeaux de paille. Elle importe des vins, des eaux-de-vie, des denrées coloniales, de l'huile, des tissus de laine, etc.

Le commerce de la Russie, malgré

l'immense étendue de cet empire, n'offre qu'environ 300 millions de francs d'exportation, et un peu moins d'importation; le principal commerce se fait par la Baltique, où se trouvent les grands ports de Saint-Petersbourg et de Riga. Sur la mer Noire est le port d'Odessa; sur la mer Caspienne, celui d'Astrakhan; sur la mer Blanche, celui d'Archangel. On exporte de Russie des grains, du chanvre, des graines de lin et de chanvre, du fer, du cuivre, de l'or, des peaux, des fourrures, des cuirs, de la laine, du suif, de la toile, des bois de construction, de la potasse. On y importe du coton, des tissus teints, du sucre, du café, des tissus de soie et de coton, des tissus de laine, des vins. Une grande partie des opérations commerciales de cet empire se traitent dans les foires, dont plusieurs attirent un nombre énorme d'étrangers; la principale est celle de Nijni-Novgorod.

La monarchie *Scandinave* exporte du fer, du cuivre, des bois de construction, du goudron, du poisson. Elle importe du coton, des cotonnades, de la laine, des lainages, des denrées coloniales, des vins, etc. Stockholm et Gothembourg, en Suède; Christiania et Bergen, en Norvège, sont les principaux ports de la monarchie.

Le *Danemark* exporte ses produits agricoles: de la bière, des esprits, des bœufs, des chevaux, des peaux, du poisson, des plumes d'oïder, etc. Il importe des produits manufacturés, des vins, des fers, du bois. Ses ports sont Altona et Copenhague.

L'*Espagne* exporte le vin, l'eau-de-vie, les fruits, l'huile, les grains, la laine, la soie grège, le plomb, le mercure, le liège. Les importations y consistent en produits coloniaux, poissons salés, beurre, fromage, tissus de coton et de laine; quincaillerie, coutellerie, verrerie, poterie, bois de construction. Les principaux ports de commerce sont: Cadix, Barcelone, Carthagène, Alicante, Bilbao, La Corogne.

Le commerce maritime du *Portugal* est assez actif, mais presque tout entre les mains des Anglais. Les deux

principaux ports de commerce sont Lisbonne et Porto. Les exportations consistent en vins, citrons, oranges, figues et autres fruits; sel, huile, sumac, liège, laine; et les importations en céréales, salaisons, beurre, fromage, œufs, chevaux, mulets, métaux, bois, tissus, quincaillerie.

L'*Italie* était la plus commerçante nation maritime avant la découverte de l'Amérique et du cap de Bonne-Espérance; Venise et Gènes étaient les premiers ports de l'Europe: ce sont encore aujourd'hui deux des principaux ports de l'Italie; les autres sont Livourne, Naples, Palerme, Messine, Ancône, Nicé, Civitta-Vecchia. Les exportations consistent en soie, laine, miel, huile, chapeaux de paille, pâtes, fromages dit *parmesans*, fruits, riz, marbres, soufre. Les importations sont principalement les denrées coloniales, les tissus de laine, de lin et de coton, la quincaillerie, les poissons séchés et salés.

La *Turquie* est admirablement placée pour les relations commerciales; mais elle n'a pas un commerce aussi animé que sa position géographique le permettrait; elle exporte de la laine, du duvet de chèvre, le bétail du bassin du Danube, des peaux, du froment, de la soie, du coton, du tabac, des fruits, de la noix de galle, le sésame, l'opium, la térébenthine, les tapis, les soieries, les cotons, les crins et les marchandises qui, d'Arabie, de Perse, des Indes et de la Chine, sont dirigées sur l'Europe. Elle importe de l'Occident des toiles peintes et imprimées, des denrées coloniales, de la coutellerie, de la quincaillerie, de la papeterie. Ses ports les plus commerçants sont, en Europe: Constantinople, Salonique, Galatz, Brailou; en Asie: Smyrne, Beyrouth. Si l'on ajoute les États tributaires de la Turquie, on peut encore nommer les ports d'Alexandrie, de Rosette, de Damiette, en Égypte. On désigne généralement les ports ottomans sous le nom d'*Échelles du Levant*.

Le commerce maritime de la *Grèce* est assez animé; cette petite nation a de bons marins et des ports nom-



breux, dont les principaux sont Athènes, Syra, Nauplie, Corinthe, Patras. Ses exportations sont des fruits (surtout les raisins de Corinthe), des graines, de la laine, de la soie, des éponges, du fromage; l'Occident lui fournit des peaux tannées, du sucre raffiné, du café, des verreries, des livres, des tissus de laine et de soie.

2. *L'Inde* est le pays le plus commerçant de l'Asie; elle exporte de l'opium, du coton, des tissus de coton, des châles, de la cannelle, du café, de l'ivoire, du poivre, de la soie, du sucre, de la gomme laque, de l'indigo, du riz, des peaux, etc. Elle tire de l'Europe des vêtements, des armes et des munitions, des vins, des liqueurs, des tissus de coton, de la verrerie, de la quincaillerie et de la coutellerie, des métaux, des toiles, des machines, des soieries, du papier, des articles de librairie, etc. Les grands ports anglais de l'Inde sont : Calcutta, Madras, Bombay, Surate; le principal port portugais est la Nouvelle-Goa.

La *Chine* a peu de commerce à l'extérieur, parce qu'elle peut seule suffire à sa consommation et à tous les besoins de ses habitants. Elle n'a eu longtemps qu'un port unique ouvert aux étrangers, celui de Canton; aujourd'hui, il y en a quatre autres : Emouy, Fou-tcheou, Ningpho et Chang-haï. Il n'y a que deux grands articles d'exportation : le thé et la soie. On remarque ensuite les soieries, le sucre, le nankin, les ouvrages en laque, en ivoire, en écaille, la rhubarbe, le musc, la porcelaine. Les principales importations sont l'opium, le coton, et les tissus de coton, les draps, les métaux travaillés, les nids de salangane, les holothuries, les fourrures, l'horlogerie. Hong-Kong aux Anglais, et Macao aux Portugais, sont deux ports très-fréquentés. » (Cortambert.)

**PORTUGAL.** (Voyez ESPAGNE.)

**POTASSE** ou **PROTOXYDE DE POTASSIUM**. 1. Il est blanc, fusible, déliquescent et très-soluble dans l'eau. On l'obtient en lessivant les

cenclres de bois et en évaporant la liqueur; alors il est à l'état de carbonate et mêlé à d'autres substances, et passe dans le commerce sous le nom de *perlasse*. Pour avoir la potasse pure, on mêle la perlasse avec deux fois son poids de chaux vive et dix fois son poids d'eau; on la fait bouillir pendant quelques heures dans un vase de fer, ou bien on la laisse deux jours dans un vase de verre, en la remuant de temps à autre. On filtre, et on fait évaporer la liqueur dans un vaisseau d'argent jusqu'à ce qu'elle ait la consistance du miel. On y ajoute de l'alcool en quantité égale au tiers de la perlasse employée; on agite bien le mélange; puis, après l'avoir fait bouillir quelques minutes, on le verse dans une éprouvette fermée par un bouchon de liège. La liqueur se sépare d'elle-même en deux couches : l'inférieure contient les matières étrangères, et l'autre une dissolution de potasse pure. Décantant à l'aide d'un siphon, et chassant l'alcool par évaporation, on obtient la *potasse* pure ou plutôt un hydrate de potasse.

Le *nitrate de potasse* ou *salpêtre* se trouve dans les Indes, à la surface du sol, et en Europe, dans les lieux habités. Les circonstances favorables à la formation du nitre sont des pierres poreuses de carbonate de chaux, de l'air très-humide, une température d'environ 15°; les matières végétales et animales y concourent aussi, mais leur présence n'est pas indispensable comme on l'avait cru. La matière salpétrée doit être lessivée pour en extraire le salpêtre qui se trouve avec des nitrates de chaux et de magnésie, et des muriates de potasse, de chaux, de magnésie et de soude. On transforme les nitrates de chaux et de magnésie en carbonates, en y versant du carbonate de potasse. On forme ainsi une nouvelle quantité de nitre qui n'est plus mélangé qu'avec les muriates. On évapore, on fait cristalliser, et on a le nitre ou salpêtre brut. Pour le raffiner, on le dissout dans l'eau chaude, que l'on refroidit subitement, ce qui opère la cristallisation du nitre; alors tous les chlo-

rures, ou à peu près, restent dans l'eau, que l'on décante. On clarifie la dissolution avec un peu de colle.

2. La *poudre à canon* est un mélange de nitre, de soufre et de charbon. Les proportions pour la poudre de guerre, sont : 75 de nitre, 12 1/2 de soufre et autant de charbon ; pour la poudre de chasse, 78 de nitre, 12 de charbon et 10 de soufre ; pour la poudre de mine, 65 de nitre, 15 de charbon et 20 de soufre. Le charbon que l'on emploie dans la fabrication de la poudre doit être extrait de bois légers, et doit contenir le plus possible d'hydrogène ; on obtient ce charbon en vases clos et sans pousser trop loin la carbonisation. Quant au salpêtre et au soufre, ils doivent être parfaitement purs. Ces trois éléments de la poudre sont réduits séparément en poussière impalpable dans des tonneaux contenant des gobilles de cuivre et tournant sur des axes avec rapidité. Le mélange s'opère ensuite d'une manière intime, en faisant rouler avec de la grenaille de plomb, dans un tambour, les poudres de salpêtre, de soufre et de charbon, prises en quantités déterminées ; puis on ajoute 14 pour 100 d'eau à une portion de mélange, que l'on passe à travers un tamis et que l'on fait ensuite rouler dans un tambour pour obtenir de petits grains ronds ; ceux-ci deviennent les noyaux de grains, que l'on obtient en ajoutant le reste du mélange et en le faisant tourner dans les tambours. La poudre, ainsi-grenée, est passée sur trois tamis : les grains les plus gros forment la poudre à canon, les moyens donnent la poudre à fusil, et les plus petits servent de noyaux pour une opération subséquente.

Le *chlorate de potasse* peut s'obtenir en combinant directement l'acide avec la base. Il est vingt fois plus soluble à chaud qu'à froid. On en extrait l'oxygène pur à l'aide de la chaleur. Il ne renferme pas d'eau de cristallisation. Un mélange de chlorate de potasse et de soufre détonne par la percussion. L'acide sulfurique concentré, versé sur un mélange de

chlorate de potasse et de benjoin, y détermine l'inflammation. On fait des allumettes avec le chlorate de potasse ; on avait proposé de le substituer au nitre dans la confection de la poudre de guerre ; on en fait de la poudre d'amorce qui s'enflamme par la percussion.

**POTERIE.** Cette industrie embrasse la fabrication de toute espèce de vases, vaisselle et ustensiles faits d'argile et autres matières inférieures. C'est une des branches les plus importantes et le plus anciennement cultivées de l'art *céramique* (du grec *céramos*, terre à potier). Les vases étrusques sont célèbres dans l'antiquité. Au *xvi<sup>e</sup>* siècle, en France, Bernard Palissy inventa ces belles poteries émaillées, si recherchées aujourd'hui. C'est seulement au *xviii<sup>e</sup>* siècle que remonte l'invention de la terre de pipe ou faïence anglaise et de la porcelaine européenne. Les poteries de Sèvres, de Creil et de Montebateau ont une réputation de supériorité. — Les *faïences* communes ont l'inconvénient de se laisser fendiller par l'usage et de laisser pénétrer dans l'intérieur de ces gerçures les matières grasses ou autres, qui finissent par leur donner une mauvaise odeur. — La *porcelaine* dure a pour base le *kaolin*, terre argileuse blanche, et le *pétunse* ou *feldspath* pur, qu'on remplace quelquefois par un mélange de craie, de sable et de feldspath. On réduit ces matières en une pâte bien homogène, qu'on bat et qu'on abandonne au pourrissage pendant six mois ou un an. On façonne ensuite les pièces sur le tour ou par le moulage ; on les fait ensuite sécher au soleil et on leur fait subir une première cuite dans le four ; elles forment alors ce que l'on appelle *biscuit* ou *porcelaine poreuse*. On rend cette porcelaine imperméable en la recouvrant d'une couche de feldspath délayé dans l'eau, puis on la reporte au four : le feldspath se fond comme le verre, et forme alors, à la surface de la porcelaine, un vernis vitreux ; les garnitures sont moulées à part et collées

aux poulies avec de la pâte. *Voir* **BOULETTE**. La première sur poulie sert comme la première sur terre, *voyez* le **CHANGEMENT DE DIRECTION**, parce que la chaîne change la marche des poulies. De l'autre côté, la seconde poulie sert dans les manipulations pour déterminer des accidents et des déviations : c'est ce qui explique le jeu élevé des belles poulies. *Voyez* **ANGULE VERRE**. — La fabrication des poulies nécessite de nombreuses quantités de bois et de poulies. Les matières employées sont moins rares, mais les procédés sont les mêmes.

**POTSDAM**. *Voyez* **PRUSSE**.

**POULAIN**. *Voyez* **PACOTIERES**.

**POULARDE**. *Voyez* **DIC. ROMAN**.

**POUDRE**. *Voyez* **POTASSE**.

**POULE**. *Voyez* **GALLINACÉS**.

**POULE D'EAU**. *Voyez* **ÉCHASSIERS**.

**POULIES**. 1. On sait ce que c'est qu'une poulie : un disque circulaire qui présente sur sa tranche, dans tout son contour, une rainure ou gorge, et qui peut tourner librement autour d'un axe qui le traverse en son milieu. L'axe peut être fixé à la poulie, et alors les deux extrémités tournent dans deux ouvertures circulaires pratiquées dans une chape, à l'intérieur de laquelle tourne la poulie. L'axe peut, au contraire, être fixé à la chape : il traverse alors une ouverture circulaire percée au centre de la poulie, laquelle peut aussi tourner indépendamment de l'axe. Une corde s'engage dans la gorge de la poulie, s'applique sur une portion de son contour, et s'en détache ensuite de part et d'autre, suivant deux directions rectilignes. — Les deux forces qui agissent suivant les deux parties rectilignes de la corde, sont dans les mêmes conditions que si elles agissaient aux deux extrémités d'un levier coudé, formé de rayons qui joignent le centre de la poulie aux points de contact des deux cordons avec sa circonférence. Les bras de ce levier sont égaux : il s'ensuit que la force de traction doit être égale au poids du corps qu'elle maintient en équilibre.

— La poulie peut être encore employée d'une autre manière. La chape est munie d'un crochet auquel on suspend le fardeau. Une des extrémités de la corde est fixée à un point immobile : à l'autre extrémité est appliquée la force de traction. L'équilibre étant établi, les deux cordons qui se détachent de la poulie de part et d'autre, doivent être également tendus, et la résultante de leur tension doit être égale au poids du corps que la poulie supporte. Dans ce cas, la force de traction sera donc la moitié de ce poids.

2. Les *mouffes* sont des machines formées par la réunion de plusieurs poulies sur une même chape. On appelle généralement deux mouffes ensemble, l'une au-dessus de l'autre. La chape de la moufle supérieure est fixée à l'aide du crochet qui la termine. Une corde s'attache par une de ses extrémités à cette chape ; de là elle descend et passe dans la gorge d'une des poulies inférieures ; puis elle remonte et passe dans la gorge d'une des poulies supérieures. Elle redescend ensuite pour passer dans la gorge d'une seconde poulie inférieure, et ainsi de suite jusqu'à ce que, ayant embrassé les gorges des diverses poulies, elle se détache de la dernière poulie supérieure. A la seconde extrémité de cette corde est appuyée une force de traction destinée à mettre en équilibre le poids du corps que l'on suspend au crochet de la moufle inférieure. — Si l'on suit la corde dans toute sa longueur, on voit qu'elle a partout la même tension, parce que les cordons qui se détachent d'une poulie sont toujours également tendus : d'ailleurs, six cordons, qu'on peut regarder comme parallèles, soutiennent la moufle inférieure. La tension de chacun d'eux sera donc la sixième partie du poids du corps qui est suspendu à cette moufle. La force de traction qui est appliquée à l'extrémité libre de la corde et qui détermine cette tension, aura donc la même valeur, c'est-à-dire qu'elle sera six fois plus petite que le poids auquel elle fait équilibre. — Avec le

secours des moulles, comme avec celui des leviers, on peut, avec une force donnée, faire équilibre à une résistance aussi grande qu'on voudra. Il suffira de réunir un assez grand nombre de poulies.

3. Le *treuil* consiste en un cylindre en fonte ou en bois, terminé à ses deux extrémités par deux tourillons qui reposent dans des coussinets fixes. Le cylindre, qui n'est appuyé que par ses tourillons, peut tourner autour de son axe. Une corde, dont un bout est fixé sur le contour du cylindre, est attachée par son autre bout au corps qu'il s'agit de lever. On fait tourner le cylindre en agissant aux extrémités des leviers qui lui sont fixés, ou bien qu'on introduit successivement dans des trous pratiqués sur son contour; la corde s'enroule et elle fait monter le corps auquel elle est attachée.

4. Le *cabestan* est un treuil dont l'axe est placé verticalement; il est surtout employé dans les ports de mer pour exercer de très-grands efforts dans une direction horizontale. Le tourillon supérieur se prolonge au-dessus du coussinet dans lequel il tourne; c'est à ce prolongement que sont adaptés quatre, six, ou même huit leviers, disposés régulièrement sur son contour. La charpente qui porte les deux coussinets est posée sur le sol et fixée à l'aide de cordes et de piquets. — Dans ces deux appareils, les bras de levier par lesquels on agit, multiplient considérablement l'effort exercé.

**PRAIRIES.** 1. Les prairies sont d'une utilité incontestable en agriculture; elles forment à elles seules la richesse de certaines contrées, où elles offrent le moyen de nourrir une grande quantité de bestiaux. Par les prairies, on augmente, avec la quantité des bestiaux, l'abondance du fumier, et, par l'abondance du fumier, la fécondité de la terre. Aussi les agriculteurs intelligents n'ayant pas de terrains qui se couvrent naturellement de prairies, ont-ils créé beaucoup de prairies artificielles au moyen

du trèfle et de la luzerne, qui offrent les riches récoltes des prairies naturelles.

Quand on a un terrain qui, se gazonnant facilement, ne peut être économiquement livré à la charrue, soit en raison d'une position trop escarpée, soit en raison du débordement d'un cours d'eau voisin, on doit le réduire en prairie naturelle. Il en est de même dans les sols où la culture du trèfle et de la luzerne ne peut réussir, et dans ceux qui, arides ou sablonneux, peuvent, en raison de la disposition des lieux, être fécondés par un arrosage suffisant.

Le cultivateur ne saurait apporter trop de soin pour se procurer de bonne semence de prairie. L'époque de l'ensemencement varie suivant la nature du sol et l'état de l'atmosphère. Avec un climat variable et plutôt humide que sec, pendant l'été, on doit préférer le printemps; mais, dans les contrées méridionales, où l'on a à redouter un été sec et prolongé, on doit préférer l'ensemencement d'automne. Une bonne méthode consiste à associer la graine avec une demi-dose de trèfle incarnat. Ainsi, on procure à la jeune prairie un abri à l'ombre duquel elle croît et se fortifie. Les semences étant fort petites, demandant à être fort peu enterrées. Il est bon de donner un coup de herse avant de la répandre, et c'est sur le sol ainsi aplani qu'on la jette et qu'on la recouvre, à l'aide d'une herse désarmée de ses dents, mais entrelacée de branchages.

La prairie, une fois établie, il s'agit de pratiquer des arrosements, quand cela est possible, et d'arracher toutes les plantes nuisibles avec le plus grand soin; souvent il suffit, pour les faire disparaître, d'un amendement de chaux ou de cendres.

Dans les prairies sèches, couvertes de fougères, de bruyères ou d'ajoncs, on s'arme de la pioche, ou bien on y met la charrue et on y établit une culture régulière.

Quand la mousse envahit la prairie, on a recours, pour l'arracher, à

la herse de dents de fer : on la brûle et on en disperse les cendres sur le sol.

Les engrais augmentent les produits d'une prairie d'une manière remarquable. Non-seulement on y répand du fumier, mais encore, et avec plus de succès, on emploie la vase des étangs, du terreau, la terre des forêts, du curage des fossés, et des composts. Quelquefois, il a suffi, pour améliorer une prairie fangeuse, de répandre à la superficie une légère couche de sable. Tous les engrais qu'on répand dans la prairie doivent être d'une nature telle qu'ils puissent avoir pénétré le sol quand vient le temps du fauchage. Les cendres, la colombine et le guano, qu'on répand à la volée comme le blé, doublent et triplent souvent la récolte des prairies.

2. Le trèfle préfère des terres fraîches et légères, mais toutes celles qui ne sont pas très-humides ou très-arides lui conviennent. La terre qui doit être ensemencée en trèfle ne saurait trop être préparée à l'avance par de bons et profonds labours, qui permettent aux racines de pénétrer profondément.

C'est au mois de mars, et même dès le mois de février, qu'on sème le trèfle, le plus ordinairement avec l'avoine ou sur une céréale d'hiver. Il faut de 8 à 10 kilogrammes de graine pour ensemencer un hectare de terre. La graine demande à être légèrement enterrée : si elle l'était trop, elle ne lèverait pas. Si donc on sème avec une céréale de mars, comme l'orge et l'avoine, il faut ne le faire qu'après que cette céréale a été complètement hersée, et se contenter, après avoir semé le trèfle, de passer une herse très-légère : si même le temps est humide, on peut se dispenser tout à fait du hersage : une pluie légère suffit pour faire pénétrer la semence à la profondeur nécessaire.

L'année qui suit celle de l'ensemencement, le trèfle est dans toute sa vigueur, et sa croissance rapide peut fournir jusqu'à deux ou trois

coupes. On doit faucher le trèfle lorsque sa floraison est complète ; plus tôt, il n'est pas encore assez nourrissant : plus tard ses tiges sont devenues trop dures, et il perd une partie de ses feuilles, qui tombent et jonchent le sol.

Dans les sols où le trèfle se plaît, il donne, dans la troisième année, une récolte encore assez avantageuse. Dans les sols médiocres, il peut être utile aussi de le conserver pour donner, dans cette troisième année, un pâturage pour les bestiaux ; plus le trèfle reste dans la terre, plus il l'enrichit, soit par le détritus de ses feuilles, soit par l'humus que forment ses racines en se décomposant. Il devient alors un excellent engrais, dont l'influence se fait sentir sur les récoltes suivantes.

Les trèfles réservés pour graines se coupent à leur complète maturité, et, après les avoir fait dessécher, on les conserve dans un lieu sec jusqu'à l'époque des semailles. La graine se compose ainsi beaucoup mieux que si elle était aussitôt séparée de son enveloppe : elle n'est pas sujette à s'échauffer comme celle qui est renfermée dans les sacs, ou à se dessécher comme celle qui est étalée dans les greniers, et elle s'améliore en outre par l'effet du temps.

3. Le trèfle incarnat, qu'on nomme aussi *farouch* ou *ferrou*, se sème dans le mois de septembre ou même à la fin d'août, après une récolte d'avoine ou de blé ; on sème sur le chaume, et l'on enterre par un hersage. Dans les terres fortes et argileuses, il est mieux de donner un labour, mais un labour superficiel. On emploie 20 kil. environ par hectare de graine mondée, et 8 à 10 hectolitres de graine en gousse. Quel avantage ne présente pas une telle plante, qui donne, presque sans culture, à peu de frais, une abondante récolte de fourrage, sans que l'ordre des récoltes accoutumé soit aucunement dérangé ?

4. La luzerne demande un terrain léger et substantiel, ni trop sec, ni trop humide, et une couche végétale profonde, pour que ses racines puis-

sent s'étendre et pénétrer en liberté. Elle prolongera son existence dans un bon sol pendant vingt ans, et dépérira au bout de trois ou quatre ans dans un terrain sans profondeur. Dans des terres arides et peu profondes, il est plus avantageux de semer du sainfoin ; il vaut mieux semer du trèfle dans celles qui sont argileuses et trop fraîches.

Un champ bien planté de luzerne fleurissante peut donner trois fois plus de foin que le meilleur pré, et, en outre, aucun fourrage ne saurait lui être comparé pour la qualité ; aucun n'entretient aussi bien les animaux en bon état de graisse, et ne contribue autant à augmenter la quantité du lait des vaches et des brebis.

Pour semer la luzerne, il faut préparer le terrain par de très-profonds labours, et lui donner des engrais généreux et des plus consommés.

On peut semer depuis le mois de mars jusqu'au mois de septembre. La luzerne craint le froid, et quand l'hiver arrive avant qu'elle ait assez de force, il est difficile qu'elle résiste à ses rigueurs. On sème donc de préférence au printemps, lorsque les gelées ne sont plus à craindre, avec de l'avoine ou de l'orge, qui abritent le plant dans sa jeunesse, et le préservent des ardeurs du soleil ; on procède comme pour le trèfle. Généralement, on emploie, par hectare, 20 à 25 kilog. de graine.

Le moment à choisir pour la faucher, est celui où elle commence à entrer en fleur. Autant que possible, on la coupe après la pluie, afin que la terre, encore humide, donne une végétation plus active aux nouveaux jets qui vont naître.

**PRÉDICATEUR.** (Voyez *Dictionnaire comique*.)

**PRÉFIXES.** 1. Les préfixes, appelées aussi *initiales* ou *particules inséparables*, ne sont autre chose que des prépositions ou même des adverbies empruntés aux langues anciennes, que l'on met au commencement des mots composés pour ajouter une idée accessoire à l'idée primitive du radi-

cal. (Voyez *LANGUES* et *ÉTYMOLOGIE*.) Nous allons donner ici la liste des principales préfixes latines et grecques qui conservent en français leur signification primitive, ainsi que certaines préfixes anglaises très-utiles à connaître. Cette étude donnera la clef pour trouver la signification de beaucoup de mots qu'on voit pour la première fois. (Voyez *SUFFIXES*.)

2. *Latin*. — *A, ab, abs, au* (éloignement, séparation) : *avertere* (détourner), *abstrahere* (séparer de), *auferre* (enlever de), *abstraction*, *abdiquer*. — *Ad* (tendance, rapprochement ; le *d* se change en la consonne qui suit) : *adire* (aller à), *afferre* (apporter à), *apponere* (placer proche), *adhérer*, *acclimater*, *allier*, *arriver*. — *Am, amb, ambi* (autour de), *ambire* (aller tout autour), *amputare* (couper tout autour), *amputer*, *ambition*. — *Ante, anti* (avant, devant) : *anteponere* (mettre avant), *anteire* (aller devant), *antediluvien*, *antichambre*. — *Circum, circon, circu* (autour, alentour) : *circumcurrere* (courir tout autour), *circonscrire*, *circonspect*. — *Contra* (contre, vis-à-vis, marque opposition) : *contradicere* (contredire), *contraste*, *contretemps*. — *Cum, com, con, col, cor, co* (avec, marquent l'union, l'action simultanée) : *combibere* (boire ensemble), *corridere* (rire avec d'autres), *cohéritier*, *collège*, *commerce*, *conjugal*, *concourir*. — *De, des, di* (hors de, amplification ou négation, augmentation ou privation) : *deponere* (abaisser), *dedecus* (deshonneur), *déborder*, *dévaliser*, *désavouer*, *déshabituer*, *dilater*. — *Dis, dif* (de part et d'autre, ça et là, marque séparation ou négation) : *distribuere* (distribuer), *diffundere* (répandre ça et là), *dissuader*, *discerner*, *diffusion*. — *E, ex* (dehors, pleinement, tout à fait) : *egredi* (aller dehors), *extrahere* (tirer de, arracher), *émaner*, *émission*, *éva-*  
*der*, *exalter*. — *Extra* (hors de, au delà) : *extraneus* (né au dehors), *extramuros*, *extravaser*. — *In* (dans, dedans, sur, se change en *im* devant *b, m, p*, et en *il, ir*, devant *l, r*) : *incidere* (tomber dedans), *inire* (aller dedans), *irruere* (se précipiter sur),

incarcérer, illusion, irruption (*immuable, inanimé, sens négatif*). — *Inter* (entre, au milieu) : *interjicere* (jeter entre), *s'interresser*, *interdire*. — *Intro* (dedans, au dedans) : *introducere* amener dedans, introduire). — *Ob* (devant, contre, en face, se change en *oc* devant *c*; *of* devant *f*; *op* devant *p*; *obs* devant *t*) : *occurrere* (venir au-devant), *offerre* (porter devant, offrir), *obstruer*, *occasion*, *opposer*. — *Per* (par, au travers, entièrement, tout à fait) : *peragraré* (traverser, passer par), *perficere* (faire entièrement), *perfidé*, *périr*, *permanent*. — *Post* (après, depuis) : *postponere* (placer après un autre), *post-scriptum*. — *Præ*, *pré* (avant, devant, au-dessus de) : *prædicere* (prédire), *præaltus* (plus haut que les autres), *præambule*, *prématuré*, *présumer*. — *Pro* (en devant, en avant, à la place de, pour, au loin) : *procedere* (marcher en avant), *proconsul*, *profession*, *prosterner*. — *Re* (abréviation de *retro*, en arrière, de nouveau, le contraire de, se change en *red* devant une voyelle) : *refluere* (couler en arrière), *redire* (revenir), *reædificare* (rebâtir). — *Se* (à part, séparément) : *secedere* (se retirer à l'écart), *secernere* (séparer), *sécurité*, *séduire*. — *Sine* (sans, se change en *sim*, *sin*, *se*, *so*) : *simplex* (sans pli, simple, *sine plica*), *sincerus* (sans fard, sincère, *sine cera*), *securus* (sans souci, *sine cura*), *socors* (sans cœur, lâche, *sine corde*). — *Sub* (sous, dessous, presque, un peu, se change en *suc*, *suf*, *sug*, *sup*, *sus*, *su*) : *subalpinus* (sous les Alpes), *sufferre* (souffrir), *succumbere* (succomber), *suggerere* (suggérer), *supplex* (suppliant), *sustinere* (soutenir). — *Super*, *sus*, *sur* (dessus, par-dessus, de trop) : *superfluere* (couler par-dessus), *susdit*, *surface*, *surveiller*, *superficie*, *superflu*. — *Trans*, *tra*, *tré* (au delà, par-delà, de l'autre côté) : *transmittere* (transmettre), *transcribere* (transcrire), *transaction*, *trafic*, *trépas*.

3. *Grec*. — *A* (sans) : abîme, acéphale, Afrique. — *Ana* (avec, dans, entre, à l'écart) : analogie, analyse, anachorète. — *Amphi* (autour) : amphibie, amphithéâtre. — *Apo* (extrac-

tion, séparation, éloignement) : apothéose, aphélie. — *Dia* (par, à travers, entre, autour de) : diadème, dialectique, diaphane. — *Cata* (opposition, infériorité, ordre, etc.) : catalogue, cataplasme, cataracte. — *Epi* (pour, sur, au-dessus, après) : épidémie, épiderme, épitaphe. — *Hypo* (sans, dessous) : hypothèse, hypoténuse. — *Meta* (autrement, au-dessus de, suivant, parmi, après) : métaphore, métaphysique, méthode. — *Mono* (seul, unique) : monogramme, monopole. — *Pan*, *pasi*, *panto* (tout) : Pandore, pantomime. — *Pura* (près de, contre, au delà) : parodie, paralysie, paradoxe. — *Peri* (autour) : périmètre, péristyle. — *Poly* (plusieurs) : polysyllabe, polygone. — *Syn* (avec) : syntaxe, synagogue, syllabe, symphonie.

(Voyez aussi notre *Dictionnaire étymologique*).

4. *Anglais*. — *A*, *in*, *at* (sur, dans, à) : affoot (sur pied), *in sleep* (endormi), *in life* (en vie), *at work* (au travail). — *Be* (transforme en verbes des noms, des adjectifs) : *calm* (calme), *to becalm* (calmer); *dew* (rosée), *to bedew* (humecter par la rosée). — *Dis* (négation) : *disagreeable* (désagréable), *discover* (découvrir). — *En* (transforme en verbes des noms et des adjectifs) : *able* (capable) *to enable* (rendre capable); *throne* (trône), *to enthrone* (intrôniser). — *For* (privation, déprivation) : *to bid* (ordonner), *to forbid* (défendre); *to swear* (jurer), *forswear* (parjurer). — *Fore* (avant) : *fathers* (ancêtres, pères avant nous). — *Mis* (mal, mauvais, comme en français *més*) : *misuse* (mésuser), *mischance* (mauvaise chance). — *Over* (excès) : *overdose* (trop forte dose), *overbold* (trop hardi), *overfill* (trop remplir). — *Out* (au delà, hors) : *to outdo* (surpasser), *outcast* (rejeté de la société). — *Up* (en haut) : *to uphold* (tenir en haut), *to upraise* (lever en haut, exalter). — *Un* (privatif ou négatif) : *injust* (injuste), *unripe* (non mûr), *unwise* (peu sage). — *Under* (sous) : *to underline* (souligner), *under-agent* (sous-agent). — *With* (contre) : *to withhold* (retenir).

**PRÉJUGÉS.** — 1. « Il y en a à qui la vue des chats, des rats, l'écrasement d'un charbon, emporte la raison hors des gonds. » (Pascal.) — Les anciens avaient leurs préjugés; ils croyaient aux prédictions des oracles et des pythonisses. Le palais d'Alexandre, à Babylone, était, dit-on, rempli de prêtres et de devins : les avait-il uniquement pour abuser les peuples et ses soldats, ou bien s'abusait-il lui-même? — Il est probable qu'il était tout à la fois et dupe et charlatan. Chez les Romains, l'avenir s'étudiait dans l'appétit des poulets sacrés, dans le vol des oiseaux, dans les entrailles des victimes. Alors, et presque partout, on immolait des hommes. Les choses ont beaucoup changé; mais il se peut très-bien que l'on ne croie plus aux loups-garous, et que l'on croie un peu plus, par exemple, que l'on a bonne chance à la loterie ou au jeu : toutefois, on reconnaît que la raison publique a fait sous ces divers rapports, de notables progrès, ce qui n'empêche pas qu'elle soit encore peu avancée. En effet, ne voit-on pas tous les jours, même parmi les gens instruits, des personnes qui craignent de commencer un voyage le vendredi, d'être treize à table, ou qui s'inquiètent lorsque l'on discute auprès des ruches sur le produit des abeilles, prétendant que ces petits animaux ne manqueront pas alors de se faire mourir?

2. Les baguettes dont se servaient les Perses et les Tartares n'étaient pas plus merveilleuses que la baguette divinatoire des siècles derniers. Celle-ci est faite ordinairement d'un brin de coudrier, fourchu à l'une de ses extrémités; on la met sur les deux mains, la paume tournée en haut, entre le pouce et l'index, et dans cette situation, d'adroits charlatans parviennent à lui imprimer, sans qu'on s'en aperçoive, des mouvements de rotation par le moyen desquels ils ont, disent-ils, le moyen de découvrir des sources, des mines, des trésors, et de suivre les criminels à la trace.

Un Dauphinois, nommé Jacques Aymard, homme intelligent, avait

bien étudié les formes et la nature des terres propres à l'infiltration des eaux et à l'existence des courants souterrains. Il savait observer habilement les petits brouillards qui s'exhalent le matin des champs humides; il connaissait les plantes aquatiques qui aiment ces champs, et quand il était à peu près sûr de son fait, il faisait tourner sa baguette, qui était censée lui avoir révélé la présence d'une source. Se voyait-il dans l'erreur, il détournait l'attention, arrêtaient les terrassiers qu'il avait mis en œuvre, courait ailleurs pour une opération obligée, ou prétextait une maladie, et laissait, malgré son insuccès, les gens crédules qui l'admiraient, désespérés de ce qu'il était forcé de partir au moment où ses moyens allaient produire des merveilles. Cet adroit paysan qui avait trompé le Parlement de Lyon et celui de Grenoble, au point de faire croire aux vertus de sa baguette, fut soumis, à Paris, à des expériences qui toutes échouèrent. N'ayant pu découvrir les trésors que des académiciens avaient cachés pour le faire chercher, il fut obligé d'avouer qu'il n'attrapait que les hommes crédules, et il fut traité comme il le méritait, c'est-à-dire comme un imposteur. Ainsi est tombé, ou à peu près, le prestige de la baguette divinatoire.

Le magnétisme, introduit en France par le médecin allemand Mesmer, eut à peu près le même sort. Les célèbres Franklin, Bailly, Lavoisier et d'autres savants, chargés d'examiner les prétendus miracles de la nouvelle science, n'y virent que des effets produits par l'influence combinée des sens et de l'imagination. Finalement, dans un admirable rapport de Bailly, le charlatanisme de Mesmer fut mis en évidence; et aujourd'hui des misérables transportent des somnambules dans toutes les foires, et se mêlent, non de guérir les maladies ainsi que le prétendait Mesmer, mais de prédire l'avenir.

Chercher à lire son avenir dans les dispositions d'un jeu de cartes ou dans les paroles d'un somnambule, c'est



prouver un esprit inerte, un cœur peu élevé, ou une conscience bourrelée par les remords, qui cherche, par des pratiques superstitieuses, à s'étourdir sur les conséquences de ses vices. C'est en consultant la voix de sa conscience, c'est en mesurant l'énergie de ses forces et de son courage, que l'homme intelligent et honnête peut prévoir ce que lui réserve l'avenir.

Il y a eu des personnes qui ont cru avoir enchaîné la fortune après avoir mis dans leur poche un morceau de corde de pendu; les uns s'imaginent que les oreilles qui tintent sont une preuve qu'on parle d'eux; les autres, que les mauvais rêves qu'ils font sont des vérités; d'autres, enfin, prétendent qu'un noyé doit être suspendu la tête en bas, et que celui qui a fait une chute doit boire de l'eau-de-vie.

Cependant la raison nous dit que le seul moyen de faire fortune, c'est le travail et l'économie; que tous songes ne sont que mensonges; que l'eau-de-vie n'a d'autre effet que d'activer la circulation du sang, qui a déjà trop d'effervescence après une chute, et que le manque de respiration étant la seule cause de l'évanouissement des noyés, les véritables moyens de les secourir est de faire parvenir de l'air dans leurs poumons.

3. Les flammes errantes appelées *feux follets*, passent, aux yeux des villageois, pour être allumées par des esprits, qui les font briller çà et là aux yeux du voyageur afin de l'égarer. Les feux follets sont encore regardés, dans certaines parties de la France, comme les âmes des trépassés, qui voltigent à la surface des marais et aux abords des cimetières. La science a parfaitement expliqué ce phénomène, qui est purement physique, c'est-à-dire naturel. Ces feux sont produits par les émanations de gaz phosphoré qui s'élèvent des endroits marécageux, des lieux où des matières animales et végétales se décomposent, et qui s'enflamment instantanément au contact de l'air, à peu près comme les allumettes, qui prennent feu au moyen d'un léger frotte-

ment. Ce gaz étant d'une excessive légèreté, le moindre mouvement établi dans l'air suffit pour lui imprimer une direction. Il en résulte que le déplacement d'air causé par la marche d'un homme est suffisant pour attirer dans la direction de cette marche le feu follet, qui marche si vous marchez, qui court si vous courez, et a ainsi l'air de vous poursuivre. C'est surtout cette circonstance qui a dû donner lieu aux fables dont nous venons de parler.

Le phénomène désigné sous le nom de *tonnerre* est un sujet d'erreur pour beaucoup de personnes, qui confondent dans une même crainte l'éclair et le bruit. La foudre est l'étincelle électrique qui produit l'éclair; c'est cette étincelle qui brise ou brûle les objets sur lesquels elle tombe. Le bruit du tonnerre n'a d'autre cause que le déplacement de l'air par le passage de la foudre. Le danger est seulement dans l'éclair; le bruit qui suit n'a aucun effet. La foudre frappe de préférence des objets élevés, comme des arbres ou des édifices; on doit donc, pendant les orages, redouter l'approche d'un arbre et même d'un buisson, surtout au milieu des plaines. Il faut aussi se tenir éloigné des endroits garnis de substances métalliques, tels que cheminées, gril-lages, portes et croisées. Une fois qu'on a pris les précautions raisonnables, il ne faut, ni insulter le tonnerre, comme certains esprits pervers, ni avoir une crainte exagérée. Il suffit d'élever son âme à Dieu et d'envoyer au ciel une fervente prière.

On aperçoit souvent dans le ciel, pendant les nuits sereines du printemps ou de l'automne, des étoiles filantes, qui produisent sur les yeux l'effet d'étoiles qui tombent. On les considère généralement comme de petites masses planétaires qui, entrant dans notre atmosphère avec une vitesse suffisante pour la traverser, ne font que s'y enflammer en y passant. Lorsqu'elles cèdent à l'attraction de la terre, elles s'y précipitent et forment alors des *aérolithes*. Le souhait que formeront des gens trop crédules,

en voyant une étoile filer, ne sera pas certainement exaucé, comme ils pourraient avoir appris à le croire. Les étoiles filantes tombent tantôt rares et isolées, tantôt par milliers; leur apparition est souvent accompagnée d'*auroras boréales*.

L'aurore boréale, qu'on voit rarement dans nos climats, et qui se présente sous l'aspect d'un arc enflammé, fut pendant longtemps un sujet de terreur et de superstition. On l'aperçoit fréquemment en Laponie, en Norvège, en Islande, en Sibérie, où elle rompt la monotonie des longues nuits de ces contrées.

La chute de pierres tombées du ciel est un fait connu de toute antiquité; il est question dans Josué d'une pluie de pierres qui détruisit l'armée ennemie; Plutarque décrit une pierre qui était tombée en Thrace; le savant Chladni en a vu tomber une en Toscane, en 1794; une autre, qui tomba en Normandie en 1803, fut l'objet d'une enquête de la part de l'Académie des sciences. Comme la chute de ces pierres *aérolithes* est ordinairement précédée de globes enflammés qui se meuvent dans l'espace avec une grande vitesse, le peuple croit souvent que c'est un signe de guerre ou de malheurs, tandis que ce n'est qu'un phénomène naturel qui nous montre encore une fois la richesse infinie et la puissance du Créateur.

4. L'autruche ne digère pas le fer et les autres métaux, comme le disent souvent les gardiens des ménageries. Il est vrai que si vous lui jetez un sou, une pièce d'argent ou une petite pierre, elle les avalera avec avidité; mais ces corps conservent dans son intérieur la forme primitive. Quant aux pierres extraites des entrailles de cet oiseau et que l'on portait au cou pour se procurer de bonnes digestions, l'idée première de cette pratique est due certainement à quelque charlatan qui exploitait la crédulité publique.

Pourquoi la rencontre de deux pies est-elle d'un heureux présage, tandis que celle d'une seule pie est d'un

mauvais augure? Pourquoi le cri du hibou est-il un signe de mort, et comment une omelette faite avec ses œufs peut-elle guérir du penchant à l'ivrognerie? Pourquoi l'araignée du matin présage-t-elle le chagrin; l'araignée du soir, l'espoir? Ceux qui croient à ces présages nous rappellent les Romains qui, en sortant de leur maison, consultaient le vol des oiseaux pour savoir de quel côté ils devaient marcher et manquaient gravement les affaires les plus importantes si les oiseaux l'ordonnaient. De pareilles faiblesses ne sont pas pardonnables au temps où nous sommes, et le bon sens en fait justice.

On croit encore, dans quelques ha-meaux, que les abeilles comprennent la tristesse ou la joie du maître du logis, et quand celui-ci vient de mourir, il faut, dit-on, secouer fortement toutes les ruches, sans quoi toutes les abeilles mourraient infailliblement. Nous devons certainement admirer le merveilleux instinct des abeilles; mais admettre cet excès de sensibilité de leur part, c'est leur attribuer des vertus que Dieu ne leur a pas données; c'est, en un mot, une preuve d'une grande faiblesse d'esprit.

Les récits de couleuvres avalées vivantes pendant le sommeil ou en buvant de l'eau, sont des contes ridicules. Une couleuvre ne pourrait pas vivre dans l'estomac d'un homme, parce qu'elle y manquerait d'air et que la chaleur l'y étoufferait.

5. Il y a des gens qui croient encore aux revenants, aux sorciers, aux loups-garous et aux devins. Je suppose que je vais leur rendre une visite, et, satisfait de leur bonne réception, je vante la santé florissante de leurs enfants, l'état prospère de leurs troupeaux. Bientôt un de ces enfants tombe malade, et le meilleur bœuf qu'ils ont est atteint d'une violente colique. C'est moi, disent-ils, qui ai donné le mal à cet enfant et à ce bœuf, parce que je les ai trop vantés; en un mot, je suis sorcier à leur avis, et s'ils me rencontrent dans un recoin, ils ne manqueront pas de

me battre vigoureusement ou de me tuer. Ils en feraient autant à une pauvre femme ou à un mendiant s'ils se trouvaient dans les mêmes circonstances. Est-il possible que des gens de cette sorte puissent bien vivre en société ? Ne faudrait-il pas les reléguer dans un désert parmi les bêtes fauves ? Si des malheurs surviennent dans leurs familles, qu'y puis-je, moi ? Est-ce que j'ai le pouvoir de donner la maladie ou de la guérir ? Qu'ils pensent plutôt que Dieu les châtie pour remuer leur cœur de roche et les détacher des misérables biens de la terre ? Qu'ils se corrigent de leurs vices, qu'ils pratiquent la vertu, et alors ils n'auront pas ces soupçons infernaux qui mettent souvent le désordre dans une commune.

Si j'ai un bœuf malade, je vais chercher promptement le vétérinaire ; si mon enfant a la fièvre, je vais consulter le médecin ; si, pendant la nuit, je vois un chien dans ma basse-cour ou au milieu des champs, je dis que c'est un chien et non un loup-garou ; si on m'a volé mon cheval ou ma bourse, je marche à la poursuite du voleur, je m'adresse au commissaire, aux gendarmes, au télégraphe ; ce qui vaut mieux, sans doute, que d'aller consulter un charlatan qui se dit devin. Si, vers minuit, j'entends quelque bruit dans la chambre voisine, je dis que ce sont des chats et non des revenants, ou je vais voir si ce ne serait pas un voleur. Tous ces préjugés ont pris leur source dans la faiblesse et la lâcheté de certains hommes qui ne savaient pas supporter avec courage les maux attachés à notre misérable existence. Mais celui qui n'ignore pas les vues bienfaisantes du Créateur, celui qui s'attache fortement à la religion, ne sera jamais atteint d'une maladie aussi pernicieuse. Des craintes chimériques n'abattront jamais son courage, parce qu'il remet tout entre les mains de Dieu.

**PREMIER** (Voy. *Dict. comique*).

**PREMIERS SIÈCLES.** 1. On compte environ 4000 ans depuis la création

jusqu'à Jésus-Christ. La Bible nous raconte, en quelques lignes, l'histoire des premiers siècles ; nous y voyons comment le genre humain s'est multiplié peu à peu.

Le déluge, qui arriva 3300 ans ou le xxxiii<sup>e</sup> siècle avant Jésus-Christ, est le fait le plus extraordinaire des premiers temps. Noé, qui vécut 300 ans après le déluge, et ses fils qui repeuplèrent la terre, remplissent l'histoire des six siècles suivants ; enfin arrive la dispersion des hommes et la fondation des colonies. (Voyez ADAM, DÉLUGE.)

2. *Les premières villes.* — xxv<sup>e</sup> siècle avant Jésus-Christ. — Assur, fils de Sem, bâtit Ninive, et Némrod Babylone. C'est alors que les descendants de Noé construisirent une tour immense pour atteindre les cieux. Déjà elle s'élevait à une hauteur prodigieuse, lorsque Dieu, pour punir leur audace, mit la confusion dans leur langage : c'est donc de ce moment que date la diversité des langues. L'usage des briques crues, dont Vitruve décrit la fabrication, remonte à la plus haute antiquité. On en trouve dans la plupart des monuments grecs et romains, dans les ruines égyptiennes, ainsi que dans celles de Babylone et de Ninive ; ce qui prouve qu'elles étaient en usage lorsqu'on fonda ces deux dernières villes, les plus anciennes que nous connaissons.

3. *Invention de la boussole.* — xxv<sup>e</sup> siècle avant Jésus-Christ. — Les Chinois commencent à se servir de la boussole. On a supposé à tort qu'un Vénitien nous avait apporté cette invention : il paraît certain que l'usage de cet instrument ne fut un peu répandu en Europe que vers l'an 1200 après Jésus-Christ. C'est Flavio Gioja, du royaume de Naples, qui inventa à cette époque, non la boussole elle-même, mais le moyen de disposer l'aiguille aimantée de manière à satisfaire à tous les besoins de la marine.

4. *Les Égyptiens.* — xxiv<sup>e</sup> siècle avant Jésus-Christ. — Ménès, premier roi d'Égypte, fonda Memphis.

Il arrête le Nil près de cette ville par une grande chaussée, et lui fait prendre un nouveau cours en le faisant passer entre les montagnes où il passe maintenant.

La science et la sagesse des Égyptiens ont été célèbres de tout temps. Les enfants y recevaient une éducation mâle et austère; on les nourrissait de légumes et de racines; ils marchaient nu-pieds, ayant la tête nue et rasée. Nulle profession n'avisait celui qui l'exerçait : chacun avait un emploi qu'il avait reçu de ses pères, et qu'il transmettait à ses enfants. Cet usage constant faisait que tous les états étaient mieux remplis, car on réussit toujours mieux dans ce qu'on a toujours vu faire. Les laboureurs et ceux qui prenaient soin des troupeaux étaient surtout considérés, attendu que les richesses de l'Égypte dépendaient de ces deux professions.

Les restes précieux des superbes ouvrages qu'on admire encore dans toute l'Égypte, montrent jusqu'à quel point de perfection cette nation célèbre avait porté l'architecture, la sculpture, la peinture, enfin tous les arts.

5. *Les Hycsos.* — XXIII<sup>e</sup> siècle avant Jésus-Christ. — Les Hycsos ou rois pasteurs, la plupart Arabes ou Phéniciens, envahissent l'Égypte à cette époque. Le premier des rois Hycsos s'établit à Memphis, où il régna dix-neuf ans. Ses successeurs eurent à essuyer de rudes guerres de la part des Pharaons thébains, mais ils conservèrent longtemps leur autorité sur quelques cantons de l'Égypte, et ils ne furent entièrement chassés qu'au bout de cinq siècles.

6. *L'ancienne alliance.* — XXII<sup>e</sup> siècle avant Jésus-Christ. — Tharé, père d'Abraham, est établi dans la ville d'Ur, en Chaldée, lorsque Dieu, irrité du progrès de l'impiété, se décide à choisir une race fidèle. Ayant jeté les yeux sur Abraham pour être le père de son peuple, Dieu le fit sortir de la Chaldée, afin de le tirer des lieux où régnait l'idolâtrie. Tharé quitta donc la ville d'Ur, à la sollicitation de son

fil, et s'avança jusqu'à Haram, où il mourut.

Par ordre de Dieu, Abraham sortit de cette ville avec toute sa famille, et vint s'établir à Sichem d'où la famine l'obligea de passer en Égypte. A son retour, il se fixa à Béthel, et plus tard, obligé de se séparer de Loth, son neveu, il se retira dans la vallée de Mambré. Là, Dieu lui apparut de nouveau, fit alliance avec lui et tous ses descendants en lui ordonnant la circoncision. De son temps, l'art d'élever les bestiaux était bien connu puisqu'il en avait un si grand nombre. Abraham donne du pain aux trois anges; il envoie des pendants d'oreille et des bracelets d'or à Rébecca, ce qui prouve que l'agriculture, l'art de moudre le blé et la bijouterie étaient connus. On fait remonter à cette époque la fabrication de l'huile d'olive et l'invention des faux et des charrues.

7. *Les Hébreux en Égypte.* — XXI<sup>e</sup> siècle avant Jésus-Christ. — Les Hébreux s'établissent en Égypte, où ils restent environ 300 ans jusqu'à l'arrivée de Moïse. On sait les services éclatants que Joseph rendit au Pharaon qui régnait alors, en lui expliquant un songe effrayant qu'il avait eu. Joseph lui prédit alors sept années de disette précédées de sept années d'abondance. Pharaon, charmé de sa sagesse, le fit son premier ministre, et le chargea de mettre en réserve le superflu des premières années pour l'époque de la disette. Quand ce temps fut venu, Jacob, qui manquait aussi de grains, envoya ses fils en Égypte pour en acheter. Joseph se fit alors reconnaître d'eux, leur pardonna, les appela en Égypte avec leur père, et leur fit donner par Pharaon la terre de Gessen. L'art de forger et de tremper les métaux, de filer, de tisser et de coudre, était alors connu, et Joseph envoya des chars de l'Égypte pour aller chercher Jacob, ce qui prouve que les hommes commençaient à goûter les commodités de la vie.

8. *Sémiramis et Inach.* — XX<sup>e</sup> siècle. — Pendant que 1.

breux se multiplient en Égypte, Sémiramis règne en Assyrie. Elle embellit et fortifie Babylone, construit de larges quais couverts de jardins magnifiques, ainsi qu'un pont sur l'Euphrate, une galerie sous le lit du fleuve et un lac pour la décharge des eaux surabondantes. Les Assyriens adoraient Sémiramis comme une déesse, et on racontait qu'elle avait été élevée par des colombes.

Dans ce temps, Inachus, fondateur du royaume d'Argos, après avoir quelque temps séjourné en Égypte, vint à la tête d'une troupe de pasteurs Égyptiens et Arabes, et s'établit au sud de la Grèce, dans la partie du Péloponèse nommée depuis Argolide.

9. *Les Pélasges et la ville de Tyr.* — xix<sup>e</sup> siècle avant Jésus-Christ. — Les Pélasges passent de la Grèce en Italie qu'ils commencent à peupler. Ces peuplades étaient fort barbares; cependant la métallurgie, l'architecture et la poésie leur étaient familières. La construction cyclopéenne ou par blocs non équarris caractérise l'époque Pélasgique: il en reste d'énormes et superbes vestiges en Grèce et surtout en Étrurie.

La première Tyr, qui fut détruite par Nabuchodonosor, fut fondée vers cette époque. Elle avait deux ports, des murailles très-fortes, et elle forma longtemps un État à part qui était le plus riche de la Phénicie.

10. *Mæris et Atlas.* — xviii<sup>e</sup> siècle avant Jésus-Christ. — Mæris, qui régnait alors en Égypte, est surtout connu pour avoir fait creuser le lac qui porte son nom. Ce lac, situé à quelque distance du Nil et destiné à recevoir le trop plein des eaux du fleuve, avait 600 kil. de tour, d'après la plupart des géographes.

Vers ce temps, Atlas, roi de Mauritanie, fut, selon la fable, transformé en montagne pour avoir pris parti pour les Titans contre Jupiter, et obligé de porter le ciel sur ses épaules. Cette fable vient, selon les uns, de ce que le roi Atlas était savant en astronomie; selon les autres, de ce que les anciens regardaient le mont Atlas comme la plus haute montagne

du globe, et croyaient qu'il touchait au ciel.

11. *Moïse, Cécrops et Deucalion.* — xvii<sup>e</sup> siècle avant Jésus-Christ. — 1. Moïse reçoit de Dieu l'ordre de délivrer les Israélites de l'oppression des Égyptiens, et vient sommer Pharaon de laisser ses concitoyens sortir librement de l'Égypte. Il n'éprouve d'abord que des refus; alors, pour effrayer le roi, il accable ses peuples de dix fléaux cruels, connus sous le nom de *plaies d'Égypte*, et Pharaon se vit forcé de céder à ses demandes. Moïse sort de l'Égypte à la tête des Hébreux, l'an 1645 avant Jésus-Christ; il leur fait traverser à pied sec la mer Rouge, fait engloutir dans les eaux de cette mer, Pharaon qui les poursuivait, les conduit dans le désert où il les nourrit d'une manne tombée du ciel, reçoit de Dieu la loi sacrée sur le mont Sinaï, triomphe de plusieurs peuples qui s'opposaient à son passage, et arrive jusque sur les confins de la Terre promise.... Moïse est l'auteur du Pentateuque, c'est-à-dire des cinq premiers livres de l'Ancien Testament, qui renferment l'histoire sacrée depuis la création du monde jusqu'à l'entrée des Hébreux dans la Terre promise, et un code des lois religieuses et civiles.

2. Environ deux ans avant la sortie des Hébreux, Cécrops, originaire de Saïs en Égypte, aborda avec une colonie dans l'Attique, où il fonda une partie des douze bourgades dont Athènes devint plus tard la capitale. Il établit le tribunal de l'Aréopage, répandit le culte de Minerve et de Jupiter, enseigna aux Grecs l'agriculture, et introduisit parmi eux les mariages et les sépultures.

3. Les historiens font régner à cette époque Deucalion, ancien roi de Thessalie. Sous son règne eut lieu une grande inondation qui submergea toute la contrée. Deucalion et Pyrrha sa femme, conservés seuls à cause de leur justice, se réfugièrent sur le Parnasse, et reçurent de l'oracle de Thémis l'ordre de jeter derrière eux les os de leur grand'mère, afin de repeupler la terre. Comprenant qu'il

s'agissait de la terre, dont les pierres sont les os, ils ramassèrent des pierres et les jetèrent derrière eux. Celles que jetait Deucalion se changèrent en hommes, et celles que jetait Pyrrha en femmes. On voit dans cette fable un vague souvenir du déluge de Noé.

**PREMIER SIÈCLE AVANT JÉSUS-CHRIST.** — *Octave Auguste et l'Empire romain.* 1. Rome tomba entre les mains de Marc-Antoine, de Lépide et du jeune Octave, neveu de César et son fils par adoption.

Octave étudiait en Grèce et n'avait encore que 18 ans lorsque César fut assassiné. Il accourut aussitôt à Rome pour recueillir l'héritage de son père adoptif; força, malgré sa jeunesse, Antoine à lui restituer une partie de ses biens qu'il avait détournés, et marcha contre lui à Modène.

Bientôt, cependant, s'apercevant qu'on voulait les perdre l'un par l'autre, il se réconcilia avec Antoine, et tous deux formèrent avec Lépide un célèbre triumvirat (43). Ils commencèrent par proscrire impitoyablement tous leurs ennemis; puis, ils marchèrent contre les restes du parti républicain, et défirent à Philippes Brutus et Cassius, meurtriers de César.

L'empire est partagé, et Octave garde l'Italie; après avoir ruiné le faible Lépide, ces deux rivaux se font la guerre ouvertement, et Octave remporte sur Antoine une victoire décisive près d'Actium (31); les forces de l'Égypte et de l'Orient, qu'Antoine menait avec lui, sont dissipées; tous ses amis l'abandonnent, et même la reine Cléopâtre pour laquelle il s'était perdu.

Tout cède à la fortune d'Octave: il fait voile vers l'Égypte, prend Alexandrie, force son ennemi à se donner la mort, réduit l'Égypte en province Romaine, et, de retour à Rome, il reçoit le titre d'*Empereur* et d'*Auguste* (28).

Il ne se servit de son pouvoir que pour faire des lois sages et pacifier tout l'empire. Virgile et Horace qu'il attira à sa cour, Ovide et Tite-Live,

qu'il admit dans son intimité, Cicéron, qu'Antoine fit périr injustement, et d'autres hommes, ont illustré ce siècle, qu'on a appelé le *grand siècle d'Auguste*.

« Seul maître de l'empire, Auguste dompte vers les Pyrénées les Asturiens révoltés; l'Éthiopie lui demande la paix; les Parthes épouvantés lui renvoient les étendards pris sur Crassus, avec tous les prisonniers Romains; les Indes recherchent son alliance; ses armes se font sentir aux Rhètes que leurs montagnes ne peuvent défendre; la Pannonie le reconnaît, la Germanie le redoute, et le Weser reçoit ses lois. Victorieux par mer et par terre, il ferme le temple de Janus. Tout l'univers vit en paix sous sa puissance, et Jésus-Christ vient au monde. » (Voyez MARIUS, SYLLA.)

2. Nous voyons peu après la naissance et les progrès du christianisme, la destruction de Jérusalem et la dispersion des Juifs, trois grands événements que Jésus-Christ avait prédits: « Le ciel et la terre passeront, mais mes paroles ne passeront point. » (Voyez CHRÉTIENS, MARTYRS, etc.)

La république romaine avait duré 480 ans; l'empire romain devait durer plus de 500 ans, mais peu à peu il tombe en décadence, et il est envahi par les Barbares.

Des adoptions successives donnent pour successeurs à Auguste des princes qui sont tous funestes ou odieux: *Tibère, Caligula, Claude, Néron*; la dynastie de César tombe avec le cruel Néron, et trois usurpateurs, *Galba, Othon, Vitellius*, préparent le règne de la dynastie flavienne, *Vespasien, Titus, Domitien*. (1<sup>er</sup> siècle après Jésus-Christ.)

Cinq princes dignes de régner, *Nerva, Trajan, Adrien, Antonin, Marc-Aurèle*, montent successivement sur le trône; et Trajan se rend célèbre par de brillantes et utiles conquêtes. (11<sup>e</sup> siècle.)

L'empire, mis à l'encan par l'armée, s'épuise et tombe en décadence pendant l'époque de l'anarchie militaire, et il est un peu restauré sous

[illegible]

ténèbres où vous avez été plongé pendant la vie, lorsque vous nagerez dans cet océan de lumière dont vous n'apercevez maintenant qu'un faible rayon, et qui, néanmoins, vous paraît si admirable ; quels seront vos transports lorsque vous la verrez de près ? Ce sont là des réflexions qui détournent l'âme de tous ces objets vils et rampants. »

3. *Vespasien*, empereur romain. Élevé par son aïeule maternelle Tertulla, dans une petite métairie en Toscane, le jeune Vespasien contracta les habitudes d'une vie simple et frugale qui firent de lui tour à tour un excellent soldat, un empereur sage et économe. Toujours il chérit les lieux où il avait passé son enfance ; toujours il garda un souvenir tendre de la modeste parente qui avait guidé ses premiers pas dans la vie. Vespasien gagna tous les cœurs par la facilité de son abord et par la simplicité de ses manières.

Ennemi de tout ce qui indiquait la mollesse, il révoqua un jeune officier qui s'était présenté à lui, couvert de parfums : « J'aimerais mieux, lui dit-il, avec indignation, que vous sentissiez l'ail. »

Un acte du règne de Vespasien qui n'admet aucune apologie, c'est la rigueur cruelle dont il usa envers Epouline et Sabinus. Il versa, dit-on, des larmes en prononçant l'arrêt fatal ; mais il ne voulut pas épargner un homme qui avait des prétentions à l'empire et qui s'était révolté contre lui.

Sur la fin de sa vie, malgré son extrême langueur, Vespasien n'interrompait pas un instant ses occupations accoutumées ; il vaquait aux affaires, il donnait audience ; enfin se sentant défaillir, il fit un dernier effort pour se lever, disant : « Il faut qu'un empereur meure debout. »

4. *Titus*, son fils, né l'an 40 avant Jésus-Christ, se fit chérir dès sa plus tendre enfance, par l'aménité de son caractère, par la vivacité de son esprit, et enfin par ces grâces extérieures qui donnent un nouveau prix aux qualités de l'âme.... Il tomba

d'abord dans quelques égarements ; mais Vespasien l'arracha du sein de l'oisiveté en le formant au métier des armes, et ce fut en obéissant que Titus apprit à commander.

Après avoir pris Jérusalem d'assaut, Titus disait : « C'est sous la conduite de Dieu que nous avons fait la guerre ; c'est Dieu qui a chassé les Juifs de ces forteresses contre lesquelles les forces humaines et les machines de guerre ne pouvaient rien. Ce n'est pas moi qui ai vaincu, je n'ai fait que prêter mes mains à la vengeance divine. »

Se rappelant un soir qu'il n'avait accordé aucune grâce de tout le jour, il prononça ce mot si connu : « O mes amis ! j'ai perdu ma journée ! »

Trois grands désastres marquèrent son règne. Une terrible éruption du Vésuve engloutit la ville d'Herculanum, et les cendres, dont le volcan avait couvert l'Italie, se mêlant avec l'air qu'on respirait, causèrent, dit-on, une peste si violente que pendant un temps considérable il mourut à Rome dix mille personnes par jour. Titus, dans cette occasion, se conduisit en prince et en père ; il n'épargna rien pour adoucir les maux que la Campagne avait soufferts, et il se transporta lui-même dans cette province désolée. Pendant ce voyage, un incendie exerça dans Rome ses ravages durant trois jours et trois nuits, et consuma, entre autres édifices publics, la bibliothèque d'Auguste, le théâtre de Pompée, et le Capitole qui venait à peine d'être reconstruit.

D'après un relevé fait à Naples en 1820, sur 1696 manuscrits retirés des fouilles d'Herculanum, 88 étaient déjà déroulés et pouvaient être lus ; 319 étaient absolument gâtés ; et 24 avaient été donnés : savoir : six à Napoléon I<sup>er</sup>, et dix-huit, en deux fois, au prince de Galles ; 1265 restaient encore à explorer : le célèbre Dawy espérait en sauver un bon nombre au moyen d'une opération chimique évaluée à 720,000 fr.

5. *Pline l'Ancien* ou le naturaliste mourut l'an 79, lors de l'embrasement du Vésuve. Jamais homme ne



sut mieux mettre tous ses moments à profit. En été, il se livrait à l'étude dès que la nuit était venue ; en hiver, dès une heure du matin, souvent à minuit. Quelquefois le sommeil le quittait et le prenait sur les livres.

C'est par ce moyen qu'il était parvenu à composer des ouvrages si nombreux et si pleins de recherches ; mais cette ardeur pour l'étude fut la cause de sa mort prématurée.

Un nuage de feu et de fumée, d'une grandeur et d'une forme extraordinaire, s'élançait dans l'air sans qu'on pût distinguer de quelle montagne il sortait : l'événement fit ensuite connaître que c'était du mont Vésuve.

Pline, alors à Misène, se dirige à la hâte avec quelques vaisseaux, vers les lieux que le monde fuyait, et va droit au danger avec une telle liberté d'esprit qu'il dicte la description des divers accidents et des scènes changeantes qui s'offrent à ses yeux. Déjà sur les vaisseaux volaient la cendre, plus épaisse et plus chaude à mesure qu'on avançait ; on voyait tomber des pierres calcinées et des cailloux noirs et pulvérisés par la violence du feu. Le pilote voulait rétrograder : « La fortune favorise le courage, lui dit Pline, avançons et allons sauver des amis qui ne peuvent fuir. »

Cependant, on voyait luire de larges flammes, dont l'éclat était augmenté par l'obscurité générale. Pour rassurer ceux qui étaient avec lui, Pline leur disait que ce qu'ils voyaient brûler de la sorte, c'étaient des hameaux abandonnés au feu par les paysans effrayés.

Mais bientôt des flammes plus grandes, et une odeur de soufre qui en annonçait l'approche, mirent tout le monde en fuite et forcèrent Pline lui-même à rétrograder. Marchant appuyé sur deux esclaves, il tomba mort, suffoqué par l'épaisse fumée qui remplissait tous ces lieux.

Nous devons à Pline l'Ancien l'anecdote de Crésinus relative à l'amour du travail et à son utilité.

Ce Crésinus, d'abord esclave, puis rendu à la liberté, ayant acheté un

petit domaine, le cultiva avec tant de soin qu'il le rendit le plus fertile de tout le pays.

Accusé de sortilège par ses voisins jaloux, il se présenta devant l'assemblée du peuple avec sa charrue bien équipée, ses bœufs gras et bien portants, et sa fille qui était une robuste paysanne bien nourrie et bien vêtue. « Voilà, dit-il aux juges, voilà ma magie et mes sortilèges, » et il fut absous d'une voix unanime.

6. *Plutarque*, qui nous a transmis l'histoire admirable d'Eponine et de Sabinus, naquit d'une famille honorable de Chéronée, et où le goût de l'étude était héréditaire. Il se distinguait par la bonté et la droiture de son caractère, et fit de nombreux ouvrages qui, par la variété des objets qu'ils embrassent, présentent le plus vaste répertoire de faits, de souvenirs et d'idées que l'antiquité nous ait transmis.

Pendant le long séjour qu'il fit dans sa patrie, Plutarque fut sans cesse occupé d'elle. Jaloux avec passion de l'ombre de liberté qui restait à ses concitoyens sous l'abri de la conquête romaine, il les invitait à terminer leurs affaires et leurs procès par la juridiction de leurs magistrats, sans jamais recourir à la haute justice du proconsul ou du préteur.

Dans tous ses ouvrages, il nous donne d'excellents conseils : « Apprends, dit-il, ce qui est honnête et beau, tu seras content de toi-même : au sein de la pauvreté, tu vivras dans une pompe royale, tu n'aimeras pas moins ta vie obscure que celle des généraux et des magistrats.

« Présentons-nous de temps en temps à nos amis, non pour voir si nous ne sommes pas vieillies, si nous n'avons pas perdu de l'embonpoint, mais si le temps nous a corrigées de quelque défaut, s'il nous a procuré quelque bonne qualité qui nous manquait.

« Si vous ajoutez une petite quantité à une petite quantité, et si vous répétez cette opération, vous parviendrez à faire un monceau ; cela est

vrai non-seulement pour les richesses, mais aussi pour les progrès de la vertu.

« Le chat demandait à la poule si elle était bien remise de sa maladie ? Je me porte fort bien, répondit la poule, pourvu que tu te tiennes loin de moi. Nous pourrions dire aussi à de certaines personnes qui cherchent à connaître les rapports qui existent entre nous et nos amis : « Nous sommes fort bien ensemble pourvu que vous ne vous mêliez point de nos affaires. »

Trajan, empereur romain, avait été l'élève de Plutarque. Voici la lettre qu'il en reçut et qu'il lut publiquement au moment où Nerva venait de le désigner pour son successeur à l'empire :

« Puisque ce sont vos bonnes qualités et non vos intrigues qui vous ont placé sur le trône, permettez-moi de vous féliciter de vos vertus et de me féliciter moi-même de mon bonheur.

« Je serai heureux si votre règne répond au mérite que je vous ai connu ; mais si l'autorité vous rend méchant, vous aurez des dangers en partage, et moi la honte de votre conduite ; le maître sera responsable des crimes de l'élève ; ceux de Néron sont autant de taches à la réputation de Sénèque. Socrate et Quintilien ont été blâmés pour la conduite de leurs élèves.

« Si vous continuez d'être ce que vous avez été, je serai le plus honoré des hommes. Réglez vos passions, et qu'en toutes choses la vertu soit votre unique but. Si vous suivez ces conseils, je me glorifierai de vous les avoir donnés ; si vous les négligez, cette lettre témoignera en ma faveur, et attestera que le mal que vous avez fait ne doit point m'être imputé. »

(Voyez PLUTARQUE, PLINE, SÉNÈQUE.)

**PRÉMISSSES.** (Voyez SYLLOGISME.)

**PRÉPOSITION.** 1. Le rapport qui est entre deux mots n'est pas toujours le même. Ainsi entre ces mots *je suis* et *l'eau*, il peut y avoir une multitude de rapports : je suis *dans* l'eau, *sur* l'eau, *sous* l'eau, *devant* l'eau, *derrière* l'eau, *contre* l'eau. Pour exprimer ces différents rapports, on emploie dans le discours des signes différents ou *mots* qu'on nomme *prépositions* (du latin *præ*, avant, et *positus*, posé), parce qu'en latin et en français ils se placent devant le nom qui complète le rapport. — Dans d'autres langues, en turc, en basque, par exemple, ces mots se placent après le terme completif. — Un rapport suppose deux choses, lesquelles forment les deux *termes* du rapport (antécédent et conséquent). — Dans un grand nombre de langues, tant de celles qui admettent des cas, comme le turc, le basque, que de celles qui n'en admettent pas, comme le persan, le rapport entre deux noms s'indique en plaçant le terme conséquent immédiatement avant l'antécédent, en n'en faisant pour ainsi dire qu'un seul mot. Ainsi, en basque, au lieu de dire : Les ornements des autels des églises des Indes, on s'exprime à peu près ainsi : *Indes-églises autels-ornements*. — Les rapports exprimés par des prépositions sont des rapports de *lieu*, de *temps*, de *position*, de *cause*, de *conformité*, etc. — Ce sont ces rapports que les élèves doivent chercher, dans chaque langue, à chaque complément qui se présente. — On leur fera faire, en outre, des exercices analogues à ceux indiqués à l'article *adverbe* et *conjonction*.

## 2. PRINCIPALES PRÉPOSITIONS DANS LES QUATRE LANGUES.

| Français. | Latin.      | Espagnol.         | Anglais<br>(AVEC PRONONCIATION FIGURÉE). |
|-----------|-------------|-------------------|------------------------------------------|
| A,        | ad,         | á, de, en,        | at, in (att, inn).                       |
| Après,    | post,       | después de, tras. | after (af'teur).                         |
| Avant,    | ante,       | antes,            | before (bifô're).                        |
| Avec,     | cum,        | con,              | with (ouidhs).                           |
| Chez,     | apud,       | en casa de,       | at, among (att, amôgn).                  |
| Contre,   | contra,     | contra,           | against (aguen'ste).                     |
| Dans,     | in,         | en,               | in (inn).                                |
| De,       | a, ab, abs, | de, con,          | any, some (en'ni, seume).                |

| Français.  | Latin.        | Espagnol.         | Anglais.                       |
|------------|---------------|-------------------|--------------------------------|
| Depuis,    | post,         | despues,          | since (sinn'ce).               |
| Derrière,  | pone,         | detrás,           | behind (bihain'de).            |
| Dès,       | a, ab, e, ex, | desde,            | some (seume).                  |
| Dessus,    | supra,        | sobre, encima,    | over (ov'eur).                 |
| Dessous,   | infra,        | debajo,           | under (eund'eur).              |
| Devant,    | ante,         | delante,          | before (bifô're).              |
| En,        | in,           | en,               | in (inn).                      |
| Entre,     | inter,        | entre,            | between (hitouf'ue).           |
| Envers,    | erga,         | con, á,           | towards (tô'eurdre).           |
| Hormis,    | preter,       | excepto,          | butt (beutt).                  |
| Hors,      | extra,        | fuera,            | besides (bigai'dse).           |
| Jusque,    | tenu,         | hasta,            | till (till).                   |
| Malgré,    | invité,       | no obstante,      | for all (fôr al).              |
| Outre,     | trans, ultra, | ademas,           | besides (bigai'dse).           |
| Par,       | ab, abs, per, | por, con, en, de, | by (bai).                      |
| Parmi,     | inter,        | entre,            | among (amögn).                 |
| Pendant,   | per,          | durante, interin, | during (diou'riagn).           |
| Pour,      | ob,           | por, para,        | for (fôr).                     |
| Près,      | prope,        | cerca, junto,     | by, near (bai, nî're).         |
| Sans,      | sine,         | sin,              | without (ouid'aout'e).         |
| Selon,     | secundum,     | segun,            | like (lai'ke).                 |
| Sur,       | de, in,       | sobre, encima,    | about, upon (abaoute, eupoun). |
| Vers,      | versus,       | hácia,            | about (abaoute).               |
| Vis-à-vis, | contra,       | en frente,        | against (aguenn'ste).          |
| Voici,     | en, ecce,     | hé aquí,          | see here (si hlre).            |
| Voilà,     | en, ecce,     | hé allí,          | see there (si dhs'hère).       |

**PRESSE.** (Voyez *Dictionnaire comique*.)

**PRESSÉ.** (Voyez *Dictionnaire comique*.)

**PRÊTRE.** (Voyez *SACERDOCE*.)

**PRÉVENTION.** 1. C'est d'ordinaire une certaine préoccupation d'esprit qui ne permet pas ou d'apprécier les choses sous leur véritable point de vue, ou de les juger avec impartialité; c'est une opinion favorable ou défavorable qui s'empare de nous et avant examen. Molière vous parlera avec grâce de cette maladie de l'âme :

Jamais leur passion n'y voit rien de blâmable,  
Et dans l'objet aimé tout leur devient aimable;  
Ils comptent les défauts pour des perfections  
Et savent y donner de favorables noms.  
La pâle est au jasmin en blancheur comparable;  
La noire à faire peur une brune adorable;  
La maigre a de la taille et de la liberté;  
La grasse est dans son port pleine de majesté;  
La malpropre, sur soi, de peu d'attraits chargée,  
Est mise sous le nom de beauté négligée;  
La géante paraît une déesse aux yeux;  
La naine un abrégé des merveilles des cieux;  
L'orgueilleuse a le cœur digne d'une couronne;  
La fourbe a de l'esprit, la sottise est toute bonne;  
La trop grande paroleuse est d'agréable humeur;  
Et la muette garde une honnête pudeur.

(*Le Misanthrope*, acte II, scène V.)

2. C'est surtout les jeunes filles qu'il faut guérir de ce défaut, et Fénelon nous en indique le moyen : « Il faut, nous dit-il, faire remarquer à une jeune personne, qu'on connaît mieux qu'elle tout ce qu'il y a de bon dans ce qu'elle aime et tout ce qu'il

y a de mauvais dans ce qui la choque. Prenez soin, en même temps, de lui faire sentir, dans les occasions, l'incommodité des défauts qui se trouvent dans ce qui la charme, et la commodité des qualités avantageuses qui se rencontrent dans ce qui lui déplaît; ne la pressez pas, vous verrez qu'elle reviendra d'elle-même. Après cela, faites-lui remarquer ses entêtements passés avec leurs circonstances les plus déraisonnables; dites-lui doucement qu'elle verra de même ceux dont elle n'est pas encore guérie, quand ils seront finis. Racontez-lui les erreurs semblables où vous avez été à son âge. Surtout, montrez-lui le plus sensiblement que vous pourrez, le grand mélange de bien et de mal qu'on trouve dans tout ce qu'on peut aimer et haïr, pour ralentir l'ardeur de ses amitiés et de ses aversions. » (*De l'Éducation des filles*, ch. V.)

**PRÉVILE.** (Voyez *COMÉDIE*.)

**PRIÈRE.** 1. « La prière est le fondement des vertus, le bien du ciel et de la terre, l'acte de la volonté qui se tourne vers Dieu; elle est comme le battement du cœur qui annonce la vie et qui l'entretient. Celui qui ne prie plus est mort. » (L'abbé de Lamennais.) « La prière est née de la foi et de l'amour; elle est destinée à vivifier et à fortifier les âmes; c'est

un soupir vers la bonne vie. » (Dami-ron.) « La prière lie le ciel à la terre; les vœux que l'une élance vers l'autre, retombent en douce rosée pour rafraîchir les cœurs desséchés par le souffle brûlant de l'affliction. » (Kératry.) « Quand vous avez prié, ne sentez-vous pas votre cœur plus léger et votre âme plus contente? La prière rend l'affliction moins douloureuse et la joie plus pure; elle mêle à l'une je ne sais quoi de fortifiant et de doux, et à l'autre un parfum céleste. » (L'abbé de Lamennais.) « Malheur à celui qui ne prie point! sa vie sera comme un arbre qui n'a pas de séve, et ses actions tomberont à terre comme des feuilles jaunies et desséchées. La prière est : lumière pour l'esprit, repos pour le cœur, force pour la volonté; l'humilité de la foi est sa racine, l'espérance est sa tige, et sa fleur est la charité. » (Sainte-Foy.) « La prière est comme une blanche aurore qui se lève sur nos chagrins pour en dissiper les ténèbres, et pour y faire voir le ciel aux yeux noyés de larmes. » (Le vicomte Walsh.) « L'oraison est comme un miroir dans lequel l'âme voit toutes ses taches. » (Saint Vincent de Paul.) « La prière c'est la respiration de l'âme, surtout près des tombeaux. » (Le vicomte Walsh.) « Prier, c'est désirer; mais désirer ce que Dieu veut que nous désirions. Celui qui ne désire pas du foud du cœur, fait une prière trompeuse. » (Fénelon.) « Le Seigneur est auprès de tous ceux qui l'invoquent dans la sincérité de leur cœur. » (Ps. CXLIV, 18.) « Invoquez le Seigneur en toute occasion, afin qu'il vous dirige dans les voies de la vérité. » (Eccl., XXXVII, 19.) Demandez, et l'on vous donnera; cherchez et vous trouverez; frappez et l'on vous ouvrira. » (Saint Mathieu, VII, 7.) « La prière de l'homme humble perce les nues. » (Eccl., XXXV, 21.) « Dieu rejette la prière de celui qui est sourd à ses préceptes. » (Prov., XXVIII, 9.) « C'est par l'ardeur du désir que se mesure l'effet de la prière. » (Saint Augustin.)

2. « Celui qui veut prier doit ban-

nir de son esprit les mauvaises pensées, toutes les affections terrestres, élever son cœur au ciel, oublier les injures et pardonner à ses ennemis. » (Origène.) « C'est prier continuellement que d'être toujours uni à Dieu, de suivre en tout sa volonté. » (Saint Basile.) « Celui-là prie bien qui est si occupé de Dieu qu'il ne s'aperçoit pas qu'il prie. » (Saint Antoine.) « La pureté du cœur est une prière incomparablement plus excellente que toutes celles que nos lèvres peuvent prononcer; et le silence d'une âme pieuse, en présence de la divine majesté, est mieux entendu de Dieu que les cris les plus perçants que nous puissions pousser vers lui. (Saint Jacques de Nisibe.) « Pour que la prière soit efficace, il faut qu'elle se fasse dans la foi et dans la charité, qui sont le commencement et la fin de la vie chrétienne. (Saint Jean Chrysostome.) « Il faut s'appliquer de telle sorte à la prière, qu'en priant on apporte ce qu'on est et ce qu'on devrait être. » (Saint Cyprien.) « Le mépris du monde et la mortification du corps sont les deux ailes de la prière : il n'y a point de doute qu'avec ce secours elle ne pénètre les cieux et ne s'élève vers Dieu comme l'encens. » (Saint Bernard.) « La meilleure de toutes les prières est d'agir avec une intention pure, en se renouvelant souvent dans le désir de faire tout selon Dieu et pour Dieu. » (Fénelon.) « Malheur à nous, si nos prières ne nous rendent plus humbles, plus vigilants sur nos défauts ! » (Fénelon.) « Comme l'encens ranime le feu qui s'éteint, de même la prière ranime l'espérance dans le cœur de l'homme. » (Goethe.) « Dieu a placé la prière et la résignation religieuse entre le malheur et l'âme, pour amortir nos peines et nous sauver du désespoir. » (A. Dufrené.) « La seule prière qui puisse être agréable à Dieu, est de lui demander qu'il fasse en nous sa volonté et non pas la nôtre. » (Platon.) « La prière nous élève au-dessus des choses visibles; elle apaise nos ressentiments, soulage nos douleurs et nous rend plus fermes contre les épreuves. »

(Denis.) « La prière, sans être encore précisément la vertu, est le commencement de toute vertu. Prier, bien prier, c'est être prêt à bien vivre. » (Damiron.)

**PRIESTLEY.** (Voyez CHIMISTE.)

**PRIMITIFS** (terrains). 1. Outre les terrains sédimentaires, qui sont régulièrement stratifiés et superposés dans un ordre constant, on distingue encore une autre classe de terrains produits par des causes différentes : ce sont les terrains qui se présentent en masses non stratifiées, et qu'on appelle, à cause de cela, *terrains massifs*, ou bien encore *terrains ignés* ou *plutoniques*, à cause de leur origine. Ils sont formés de roches à structure cristalline ou vitreuse, qui ne renferment ni cailloux roulés, ni débris organiques. La matière de ces roches paraît être venue de dessous les terrains stratifiés, d'où elle a été soulevée à diverses époques, soit en masse presque solide, soit demi-fondue ou à l'état de fusion ignée, et elle s'est intercalée entre les couches des terrains stratifiés, ou s'est épanchée à leur surface, en sortant tantôt par de grandes fentes, tantôt par des cheminées de volcans, espèces de canaux terminés par des ouvertures étroites en forme de cratère.

Parmi les roches de cette classe, qui sont les plus anciennes et qui sont sorties par de larges ouvertures, sont les granits et les porphyres. Le granit est une roche cristalline, à structure grenue, composée de grains de feldspath, de quartz et de mica, entremêlés et fortement agrégés entre eux. Le terrain de granit est très-répandu à la surface du globe; non-seulement il sert presque constamment de fond, de support ou d'appui aux terrains schisteux, mais il perce en une multitude d'endroits le sol de sédiment, le pénètre sous la forme d'amas ou de filons semblables à des couches, se fait jour au milieu de lui, en formant des espèces d'îlots ou de noyaux massifs, et s'élevant en dômes, en piliers droits à de grandes hauteurs. On l'observe, en France,

dans les montagnes du Centre, qui appartiennent au plateau central ou qui s'y rattachent (montagnes du Limousin, de l'Auvergne; chaînes du Morvan, du Forez, des Cévennes); puis dans quatre autres massifs disposés autour du plateau central, le massif de la Bretagne, y compris le Cotentin et la Vendée, le massif des Vosges, et les grandes chaînes des Alpes et des Pyrénées.

2. Le porphyre est une roche composée d'une pâte feldspathique colorée, contenant des cristaux blanchâtres de feldspath, et quelquefois des grains vitreux de quartz ou des cristaux noirs de pyroxène. On distingue des porphyres rouges, souvent quartzifères, des porphyres verts et des porphyres noirs. Ces porphyres ont fait éruption à des époques différentes depuis la période des terrains de transition jusqu'à celle des terrains crétacés. On trouve du porphyre, en France, dans les montagnes du Var, dans celles du Centre (environs de Roanne), dans le Morvan, la Bretagne et les Vosges.

Les granits et porphyres n'ont point eu le degré de fluidité qui a permis aux brachytes, basaltes et laves de couler à la surface du sol et d'y former de véritables nappes. Ces trois dernières roches caractérisent les véritables terrains volcaniques ou terrains d'épanchement. Les trachytes ne sont pour ainsi dire que les porphyres de l'époque tertiaire. Ce sont des roches composées d'une pâte terreuse d'un gris cendré, enveloppant des cristaux minces de feldspath vitreux; elles passent souvent à l'obsidienne (verre volcanique) et à la pierre ponce. Ils ont été soulevés, tantôt à travers des fentes et dans un état de fluidité assez avancé, et alors ils se présentent en grandes nappes (Mont-Dore et Cantal); tantôt à l'état de masses pâteuses et par des ouvertures moins allongées, et alors ils ont formé des montagnes arrondies ou des dômes (chaînes des monts Dômes, en Auvergne).

Les basaltes sont des roches à structure compacte ou à grains mi-

croscopiques, composés de feldspath labrador et de pyroxène noir, d'un gris de fer tirant sur le noir, dures, pesantes et tenaces. Les basaltes se sont, comme les trachytes, répandus à la surface du sol en nappes horizontales, mais assez minces, et rarement nombreuses. On rencontre souvent des buttes séparées et recouvertes par des nappes basaltiques. Ces nappes se sont épanchées horizontalement et n'ont été séparées que par le phénomène de dénudation qui a isolé les buttes en entaillant la nappe basaltique et les couches qui la supportaient. Le basalte possède une propriété caractéristique, qui consiste à se présenter en prismes atteignant quelquefois des dimensions considérables. Cette forme prismatique est due au retrait qui a suivi le refroidissement. Les basaltes sont sortis quelquefois de cônes encore subsistants, sur les flancs desquels ils ont laissé une véritable coulée de leur propre substance. Ces cônes basaltiques, à cratères et à coulées, sont communs en Auvergne, dans le Velay et le Vivarais. Ils forment une chaîne de volcans éteints, dirigée à peu près du nord au sud (chaîne des Puys). Il existe également des volcans éteints dans l'Elbe, sur les bords du Rhin, et dans d'autres localités en Europe. Ces volcans éteints ont la plus grande analogie avec les volcans encore en activité, car ils offrent absolument les mêmes circonstances de composition et de structure.

**PRISME.** 1. On nomme *prisme* un polyèdre dont les faces latérales sont des parallélogrammes qui se terminent aux périmètres de deux polygones égaux et parallèles (poutre, solive, madrier). Ces polygones sont les *bases* du prisme, et la distance de leurs plans parallèles en est la *hauteur*. — On dit qu'un prisme est *triangulaire*, *quadrangulaire*, *pentagonal*, etc., selon que sa base est un polygone de 3, 4, 5 côtés, etc. — Un prisme est *droit* quand les *arêtes* latérales sont perpendiculaires aux plans des bases; alors les faces sont

des rectangles, et chacune de ces arêtes est égale à la hauteur du prisme. — Il est *oblique* lorsque les arêtes sont inclinées aux bases. — Enfin, le prisme est appelé *régulier* quand il est droit et que ses bases sont des polygones réguliers. Si l'on coupe les faces latérales d'un prisme par un plan non parallèle aux bases, on divise ce prisme en deux parties qui portent chacune le nom de *tronc de prisme* ou de *prisme tronqué*. — Le prisme triangulaire doit être considéré comme un prisme *élémentaire* et le plus simple de tous, attendu qu'un prisme quelconque peut être décomposé en un certain nombre de prismes triangulaires. — Parmi les prismes quadrangulaires, il en est deux de remarquables et qui ont reçu des noms particuliers : le *parallélipède*, dont les bases et les faces latérales sont des parallélogrammes, et qui est dit *P. rectangle*, lorsque ses bases étant des rectangles, les arêtes latérales sont perpendiculaires à ces bases; le *cube*, formé par six carrés égaux, qu'on appelle *hexaèdre régulier*.

2. Deux prismes sont égaux quand ils ont une base et une face égales chacune à chacune, également inclinées et semblablement placées. — Dans tout parallélipède, les faces opposées sont égales et parallèles. — Tout plan diagonal divise un parallélipède droit en deux prismes triangulaires égaux. Tout prisme oblique est équivalent à un prisme droit ayant mêmes arêtes latérales, et dont la base est une section faite perpendiculairement à ces arêtes. — Tout prisme triangulaire est la moitié d'un parallélipède construit sur l'un des angles trièdres de ce prisme. — Tout parallélipède peut être transformé en un parallélipède rectangle équivalent, ayant même hauteur et des bases équivalentes. — On obtient la surface latérale d'un prisme *droit* quelconque en multipliant sa hauteur par le périmètre de sa base. Si le prisme est *oblique*, on obtient la surface latérale en multipliant une par le contour d'un

perpendiculairement à cette arête. Si on veut la surface *complète* d'un prisme, on ajoute aux produits précédents les surfaces des deux polygones qui servent de bases. — On obtient le *volume* d'un parallépipède ou d'un cube en faisant le produit des trois arêtes qui aboutissent à un même sommet; et comme dans le cube toutes les arêtes sont égales, on fait le produit de l'une de ses arêtes prise trois fois comme facteur. En général, le volume d'un prisme quelconque s'obtient en multipliant sa *base* par sa hauteur. Cette base n'est autre chose que l'un des polygones extrêmes, pour le prisme *droit*, et une section moyenne perpendiculaire aux arêtes, pour le prisme *oblique*. — Faire *cu*ber des bois de charpente, des blocs de pierre, des fossés, des murs, des remblais, etc.

**PRIVAS.** (Voyez *LANGUEDOC*.)

**PROBITÉ.** C'est, dit un moraliste, l'habitude d'agir conformément à la loi morale qui parle à tous les hommes, quel que soit le culte qu'ils professent; c'est le vif sentiment du bien et du mal dans le commerce de la vie, et la répugnance la plus prononcée pour tout ce qui est injuste et déloyal. — « La *probité* rend le commerce sûr, l'intégrité le rend sain, l'honnêteté le rend doux et salutaire. La probité exclut toute injustice; l'intégrité, la corruption; l'honnêteté, le mal et même les mauvaises manières de faire le bien. » (Roubaud.) — « La mer rassemble toutes les rivières, et la probité toutes les vertus pour en composer l'homme de bien. » (Juvénal.) — « La probité est la vertu des pauvres; la vertu est la probité des riches.... Qui n'aurait que la probité que les lois exigent, serait encore un assez malhonnête homme. » (Duclos.) — L'homme probe est nécessairement juste, à moins qu'il n'ait un jugement faux. Chez l'enfant, l'équité s'exercera plutôt par le sentiment que par la raison. Avant tout, il faut donc exciter en lui le sentiment de la justice (voyez ce mot). — Régulus, saint Louis, le roi Jean,

Turenne, nous ont laissé de beaux exemples de probité. — Où est la justice, là est l'avantage, disait saint Louis.

**PROBLÈMES.** (Voyez *TROIS*, *PARTAGE*, *INTÉRÊT*, *FORMULES*, *OPÉRATION*, *ADDITION*, *GRAMME*, *CALCUL*, etc.)

**PRODUCTIONS** (origine des). 1. La canne à sucre, originaire de l'Asie, fut introduite, au moyen âge, dans les îles de la Méditerranée et dans l'Espagne, l'Italie et la Grèce; des plants furent ensuite portés aux îles Madères et aux Canaries, et ce fut de celles-ci que le précieux végétal passa, en 1506, dans l'Amérique, qui fournit aujourd'hui presque tout le sucre de canne employé en Europe.

La betterave, qui donne aussi un sucre abondant, est un grand objet de culture dans beaucoup de pays de l'Europe moyenne, surtout en France et en Allemagne.

Le café est originaire de l'Afrique orientale ou de l'Arabie; de cette dernière contrée, les Hollandais l'introduisirent dans l'île de Java; on en transporta les premiers pieds aux Antilles, vers le commencement du dix-huitième siècle. Cette culture s'est depuis propagée dans toute l'Amérique équinoxiale, qui fournit aujourd'hui la plus grande quantité du café employé en Europe.

Le bananier abonde dans les pays chauds. L'arbre à pain fournit la principale nourriture aux habitants d'une grande partie de l'Océanie.

La cannelle, la muscade, le girofle, le poivre, sont particulièrement produits par le midi de l'Asie et par la Malaisie.

L'ébénier ne croit que dans les pays équinoxiaux.

L'acajou est particulier au Mexique et à l'Amérique centrale; le palissandre à l'Amérique méridionale.

Les bambous sont extrêmement communs dans les parties humides des pays équinoxiaux.

Parmi les plantes médicinales les plus renommées, le quinquina et l'ipécacuanha se trouvent dans l'Amé-

rique méridionale ; le jalap et la vanille, au Mexique ; l'aloès, dans l'Afrique ; le camphrier dans la Malaisie ; la casse et le séné, dans le nord-est de l'Afrique ; la gomme arabique (produit d'un acacia), dans le Sahara, l'Égypte, la Sénégambie ; la rhubarbe, le ginseng, dans l'est de l'Asie ; le ricin, dans l'Asie occidentale.

La manne (produit d'un frêne) et la réglisse sont communes dans l'Italie méridionale.

La gomme élastique découle de l'hévéa, dans l'Amérique méridionale.

Les principaux bois de teinture, sont le bois de campêche, le brésil, le racouyer, qui viennent de l'Amérique équinoxiale. — L'indigotier est une plante de l'Inde, qui s'est propagée dans beaucoup d'autres contrées chaudes. La garance est cultivée en assez grande quantité dans l'Europe centrale, surtout en France et en Allemagne ; elle abonde également dans l'ouest de l'Asie et dans le nord de l'Afrique.

Les plantes oléagineuses les plus importantes, outre l'olivier, sont le colza, qui se cultive dans presque toute l'Europe. — Le pavot, qui donne l'huile d'œillette, et qui est commun dans l'Europe moyenne. — Le sésame, qui croît dans l'Inde, la Syrie et l'Égypte. — L'arachide, qui vient de la côte occidentale de l'Afrique.

Le tabac est originaire des régions équinoxiales de l'Amérique, mais on le cultive maintenant partout ailleurs.

2. Les chameaux sont les plus utiles bêtes de somme de l'Asie occidentale et centrale, et du nord de l'Afrique ; on en voit quelques-uns dans la Turquie d'Europe et en Grèce. Les lamas vivent dans les Andes.

Les rennes, communs dans le nord de l'Europe, sont particulièrement utiles aux Lapons.

La chèvre, qui se trouve dans toute l'Europe et partout où les Européens se sont établis, est originaire

de l'Asie, où les chèvres de Cachemire, du Thibet et d'Angora, donnent les poils les plus précieux.

Les éléphants habitent principalement les Indes, la Malaisie et l'Afrique moyenne et méridionale ; l'ivoire que donnent ceux de la côte de Mozambique est le plus renommé.

Les principaux animaux recherchés pour leurs belles peaux sont : les martres zibelines, l'hermine, les petits-gris (espèce d'écureuil), principalement dans l'empire Russe ; les moufettes, dans l'Amérique du nord ; les castors, dans la même contrée et dans le nord de l'Europe et de l'Asie ; les chinchillas et les niscaches, dans l'Amérique méridionale ; les lymes, de Russie ; le loup et l'ours noir, d'Amérique ; les renards bleus, noirs et blancs, dans le nord de l'Asie et de l'Amérique ; les loutrés, communes à la fois en Europe et en Amérique ; le chamois, qui vit dans les plus hautes montagnes de l'Europe, surtout dans les Alpes et dans les Pyrénées.

Les phoques, dont la peau est un article important de commerce, se pêchent particulièrement dans les mers du nord, ainsi que les narwhals, dont on recherche les dents.

Les cachalots, qui sont l'objet d'une pêche si considérable pour le blanc qu'on retire de leur tête, habitent la partie équatoriale du grand Océan.

On ne rencontre guère les baleines que dans l'Océan glacial, vers le Groënland et le Spitzberg, et dans les mers Australes, principalement aux environs du cap de Bonne-Espérance.

Les paons, originaires de l'Inde ; les faisans, de l'Asie orientale et occidentale ; les dindons, de l'Amérique septentrionale ; les pintades, de l'Afrique, sont maintenant assez communs en Europe.

Les cygnes, les eiders et les autres espèces qui donnent les plus précieux duvets, sont communs dans l'Islande, la Norvège et les autres contrées les plus boréales de l'Europe.



La tortue coret, qui fournit la meilleure écaille, habite la zone torride et particulièrement le sud-est de l'Asie; la tortue grecque est une tortue moins précieuse, qu'on trouve en Grèce, en Italie et en Sardaigne.

Les harengs séjournent une grande partie de l'année dans les mers du nord de l'Europe et de l'Amérique; mais ils en sortent par bandes innombrables pour frayer sur les côtes des régions tempérées, au printemps et en été.

La sardine et l'anchois se trouvent très-abondamment dans l'Atlantique et dans la Méditerranée.

La morue se tient particulièrement dans l'Atlantique, entre 40° et 60° de latitude Nord. C'est au banc de Terre-Neuve qu'on en fait la plus abondante pêche.

Les meilleures huîtres d'Europe, sont celles des côtes de la Manche, du golfe de Gascogne, de la Belgique. Les arondes, ou huîtres à perles, se pêchent principalement dans le golfe Persique, sur les côtes de l'île de Ceylan et dans le golfe de Californie.

Les sangsues les plus renommées sont celles de Hongrie.

Le bombyx du mûrier, ou le ver à soie, originaire de la Chine, est aujourd'hui en Europe, surtout dans les contrées méridionales, l'objet d'une immense industrie.

Le plus beau corail se trouve dans la Méditerranée; il y en a des pêcheries importantes sur les côtes de la Barbarie.

Les éponges les plus estimées se pêchent dans la partie orientale de la Méditerranée et sur les côtes de l'Amérique méridionale; l'archipel et le golfe de Cabès en fournissent de grandes quantités.

3. Les marbres les plus beaux, sont ceux d'Italie, d'Allemagne, d'Espagne, des Pyrénées françaises, de la Belgique.

Les albâtres les plus renommés sont ceux de Corse, d'Espagne, de Sienna, de Malte, d'Égypte; les pierres lithographiques de Bavière sont les plus estimées.

Les plus importantes mines de sel d'Europe sont celles de la Gallicie, de l'Allemagne, de la Lorraine, de la Franche-Comté.

L'alun se trouve dans les sols volcaniques : on en tire beaucoup d'Italie.

La Chine a la plus belle terre à porcelaine. La France et la Saxe en ont aussi de précieuses carrières.

Les pierres dites *précieuses*, c'est-à-dire les améthystes, les calcédoines, les onyx, les opales, les topazes, les turquoises, les émeraudes, les tourmalines, les lapis, les saphirs, les rubis, se trouvent généralement en Asie et dans l'Amérique méridionale.

Les diamants se rencontrent dans l'Hindoustan, à Bornéo, au Brésil et aux monts Ourals.

Le platine existe dans les monts Ourals, la Colombie, le Chili, la Bolivie et le Brésil.

Les plus abondantes mines d'or connues sont celles de la Californie et de l'Australie; on peut signaler ensuite celles du Mexique, de la Colombie, du Pérou, de la Bolivie, du Chili, du Brésil, des monts Ourals, de l'Altaï, de la Sibérie, de l'Inde, de la Malaisie, de la Hongrie et de la Transylvanie. L'Afrique possède une grande quantité de poudre d'or dans la Guinée et le Mozambique.

Les principales mines d'argent se trouvent dans le Mexique, la Bolivie, le Pérou, la Plata; on en rencontre d'importantes encore dans la Norvège, l'Allemagne, la Hongrie, la Sibérie. La France a quelques mines d'argent mêlé de plomb.

Le cuivre abonde en Angleterre, en Suède, en Russie, en Allemagne, au Japon, au Chili, aux États-Unis, en Afrique.

Le mercure s'exploite dans l'Allemagne méridionale et occidentale, en Espagne, dans l'Amérique du Sud et dans la Californie.

L'Europe possède les plus riches mines de fer, et c'est en Angleterre, en Suède, en Russie, en France, en Allemagne, qu'on l'exploite principalement.

L'aimant se rencontre dans la péninsule Scandinave et en Sibérie.

L'étain s'exploite particulièrement en Angleterre, en Allemagne, dans la presqu'île de Malacca, dans la Malaisie et en Amérique.

Le plomb est assez abondant en Angleterre, en Allemagne, en France, en Espagne et dans les États-Unis.

Le zinc présente d'importantes mines en Belgique, en Allemagne, en Angleterre, en Algérie.

L'antimoine, l'arsenic et le cobalt sont communs en Allemagne. Le soufre se rencontre surtout dans les pays volcaniques, comme l'Italie méridionale, la Sicile, l'Islande.

**PROGRESSIONS.** 1. On nomme *progression arithmétique* ou *par différence* une suite de nombres tels, que la différence entre chaque nombre et celui qui le précède est toujours la même; et *progression géométrique* ou *par quotient*, une suite de nombres tels, que le quotient de chaque nombre par celui qui le précède est toujours le même. Ces nombres s'appellent les *termes* de la progression, et la quantité constante à l'aide de laquelle chaque terme d'une progression arithmétique ou géométrique se déduit du précédent, est dite *raison* de la progression. Une progression est *croissante* quand chaque terme est plus grand que celui qui le précède, et *décroissante* quand chaque terme est plus petit que le précédent. — Ainsi, les nombres  $\div 4, 7, 10, 13, 16$ , etc., forment une progression arithmétique croissante, dont la raison est 3; les nombres  $\div 200, 100, 50, 25$ , etc., forment une progression géométrique décroissante dont la raison est  $\frac{1}{2}$ . On écrit les deux progressions en les distinguant par les signes  $\div$  et  $\div\div$ .

2. Au moyen des règles suivantes, on peut résoudre une foule de problèmes très-intéressants : 1° Dans toute progression croissante par différence, un terme quelconque égale le premier terme, plus autant de fois la raison qu'il y a de termes avant

lui; et un terme quelconque égale le dernier terme, moins autant de fois la raison qu'il y a de termes après lui. — 2° Dans toute progression décroissante par différence, un terme quelconque égale le premier terme, moins autant de fois la raison qu'il y a de termes avant lui, et un terme quelconque égale le dernier terme, plus autant de fois la raison qu'il y a de termes après lui. — 3° Dans toute progression par différence, la somme de deux termes à égale distance des extrêmes égale la somme des extrêmes. — 4° Dans toute progression géométrique, le produit de deux termes à égale distance des extrêmes est égal au produit des extrêmes. — 5° La somme des termes d'une progression par différence est égale à la moitié du produit de la somme des termes extrêmes par le nombre des termes de la progression. — 6° Pour obtenir la somme des termes d'une progression géométrique croissante, on multiplie le dernier terme par la raison, on retranche du produit le premier terme de la progression, et on divise le reste par la raison moins un. — 7° Pour avoir la somme des termes d'une progression décroissante géométrique, on peut renverser d'abord l'ordre des termes de la progression; on obtient alors une progression croissante, sur laquelle on opère comme dans le cas précédent.

3. Les progressions croissantes par quotient fournissent des résultats qui étonnent l'imagination. *Exemple* : Un maquignon vend son cheval nouvellement ferré, et il demande 1 centime pour le premier clou, 2 pour le second, 4 pour le troisième, et ainsi de suite, en doublant pour chaque clou, jusqu'à trente-deuxième et dernier. Combien croyez-vous qu'il vendrait son cheval? 43,023,073 fr. 27 c. — *Autre exemple* : Un prince de l'Inde demandait à l'inventeur du jeu des échecs quelle récompense il voulait pour sa découverte. Celui-ci demanda 1 grain de blé pour la première case, 2 pour la deuxième, 4 pour la troisième, et ainsi de suite, en doublant

toujours, jusqu'à la soixante-quatrième et dernière case. Le prince, qui avait d'abord ri, fut bientôt effrayé de l'énormité de la demande : il lui fallait à peu près autant de blé que toute la terre pourrait à peine en produire en soixante-dix ans ; il s'agissait, en effet, de 18,446,774,073,709,551,615 grains de blé. — Si vous désirez vérifier ces résultats incroyables, et notamment le premier, qui est le plus simple, posez la progression  $\pm$  1. 2. 4. 8. 16. 32. 64. 128. 256. 512. 1,024. 2,048. 4,096. 8,192. 16,384, et ainsi de suite, en doublant le terme précédent jusqu'au trente-deuxième. Vous voyez déjà que le quinzième clou coûterait 16,384 centimes ou 163 fr. 84 c. ; et vous serez étonné de trouver que le vingt-cinquième vaut 167,772<sup>1</sup> 16 c. ; et que le trente-deuxième vaut 21,474,836 fr. 48 c. Ce trente-deuxième terme peut déjà vous donner une petite idée du soixante-quatrième terme relatif au deuxième problème, et que vous trouveriez de la même manière, en doublant toujours le terme précédent. — Le dernier terme étant connu, on trouve la somme de tous les termes au moyen de la règle 6°.

**PROJECTIONS.** 1. On peut représenter les corps par le dessin de deux manières : par la *perspective* (voyez ce mot) et par les *projections*. Le but des projections est de faire connaître les dimensions réelles des corps et de les décrire de manière à pouvoir les exécuter. — On appelle *plans de projection* deux plans perpendiculaires entre eux, l'un vertical et l'autre horizontal, et dont l'intersection forme la ligne de terre, comme dans la perspective. — On appelle *projections horizontales* les projections tracées sur le plan horizontal, et *projections verticales* ou *élévations* les projections tracées sur le plan vertical. — Lorsqu'on veut représenter l'intérieur d'un objet, d'une machine, d'un bâtiment, etc., on le suppose coupé par un plan sur lequel on projette la surface de section. Ces projections

prennent les noms de *section* ou *coupe* et de *profil*. On désigne sous le nom de *dessins géométraux*, les plans, les coupes, les élévations, les profils, et généralement toutes les projections. — (Voyez ÉCHELLE et LEVER DES PLANS.)

2. La projection d'un *point* sur un plan est le pied de la perpendiculaire abaissée de ce point sur le plan. — Les principales positions que peut prendre un point de l'espace à l'égard des deux plans de projection sont au nombre de quatre, car le point peut être situé : 1° au-dessus du plan horizontal et en avant du plan vertical ; 2° sur le plan horizontal et en avant du plan vertical ; 3° sur le plan vertical et au-dessus du plan horizontal ; 4° en même temps dans les deux plans de projection, c'est-à-dire sur la ligne de terre. — Il résulte de là les principes suivants, qui servent de base à la théorie des projections : 1° les deux projections d'un même point sont toujours sur une même ligne perpendiculaire à la ligne de terre ; 2° la distance d'un point dans l'espace ou plan horizontal est indiquée sur le plan vertical par la perpendiculaire abaissée de la projection verticale sur la ligne de terre ; 3° la distance d'un point dans l'espace au plan horizontal est indiquée sur le plan horizontal par la perpendiculaire abaissée de la projection horizontale sur la ligne de terre.

3. On obtient les projections d'une *ligne*, située, d'une manière quelconque dans l'espace, en déterminant les projections des divers points de cette ligne. — Pour avoir les projections d'une ligne brisée, on cherche les projections des droites qui la composent. — Pour avoir la projection d'une ligne courbe, on cherche la projection de plusieurs de ces points, et on les joint ensuite par une ligne que l'on trace à la main. — Les principales positions que peut prendre une droite à l'égard des plans de projection sont au nombre de dix. Elle peut être située : dans le plan vertical, dans le plan horizontal, à la fois dans les deux plans, parallèle au

plan horizontal, parallèle au plan vertical, parallèle aux deux plans, perpendiculaire au plan vertical, ou au plan horizontal, ou à la ligne de terre, oblique à la fois aux deux plans. — Il en résulte les principes suivants : 1° toute droite située sur l'un des plans de projection se projette sur ce plan par une droite égale, et sur l'autre par une droite qui est sur la ligne de terre ; 2° toute droite parallèle à l'un des plans de projection, se projette sur ce plan par une droite égale, et sur l'autre par une parallèle à la ligne de terre ; 3° toute droite perpendiculaire à l'un des plans de projection, se projette sur ce plan par un point, et sur l'autre par une perpendiculaire égale sur la ligne de terre ; 4° toute droite oblique à la fois aux deux plans de projection, se projette en raccourci sur chacun de ses plans.

4. On détermine les projections d'une *surface* plane en cherchant les projections des lignes qui lui servent de limites. — Une surface plane peut se trouver dans huit positions différentes à l'égard des deux plans de projection : dans le plan horizontal, dans le plan vertical, parallèle au plan horizontal, parallèle au plan vertical, perpendiculaire au plan vertical, perpendiculaire au plan horizontal, perpendiculaire à la fois aux deux plans, oblique à la fois aux deux plans. — De là, les principes suivants : 1° toute surface plane, située sur l'un des plans de projection, se projette sur ce plan par une figure égale, et sur l'autre par une droite, située sur la ligne de terre ; 2° toute surface plane, parallèle à l'un des plans de projection, se projette sur ce plan par une figure égale, et sur l'autre par une parallèle à la ligne de terre ; 3° toute surface plane, oblique à la fois aux deux plans de projection, se projette en raccourci sur chacun de ces plans ; 4° toute surface plane, perpendiculaire à l'un des plans de projection, se projette sur ce plan par une ligne droite ; sa projection sur l'autre plan est une ligne droite, ou une figure égale, ou

une figure en raccourci, suivant que cette surface est en même temps dans une position perpendiculaire, ou parallèle, ou oblique, à l'égard du second plan. — Les projections d'un polyèdre (coffre, table, armoire, porte, mur, clocher, etc.) se déterminent en cherchant celles de ses sommets ; car les projections des sommets donnent celles des arêtes, par suite celles des faces, et permettent ainsi de reconnaître toutes les dimensions du polyèdre.

5. Comme il arrive souvent que l'on a besoin de prendre des plans de maison, nous ferons remarquer que ces plans ne sont autre chose que des *coupes horizontales*, à un mètre du sol, c'est-à-dire à la hauteur des croisées, qu'on a soin d'indiquer. — Les murs se représentent par deux lignes indiquant leur épaisseur, et dont l'intervalle est rempli par des hachures que l'on rapproche, de manière à faire une teinte noire pour les caves, et d'autres teintes de moins en moins foncées à mesure que les coupes appartiennent à des étages plus élevés. Au ourd'hui, l'usage est généralement reçu de remplacer ces hachures par une couche d'encre de Chine aussi noire que possible. Lorsqu'il s'agit du plan d'une maison à rétablir, on met une teinte rouge sur la maçonnerie que l'on doit conserver ou construire, et une teinte jaune sur celle qui doit être démolie. — Les portes et les croisées s'indiquent par une interruption dans les murs, dont on figure la continuité par deux lignes parallèles ; les lieux, les cheminées, les escaliers, les fourneaux, etc., par leurs projections horizontales. — Après avoir fait le croquis, sur lequel on a coté les diverses dimensions, on met le dessin au net, en choisissant une échelle proportionnelle à la grandeur qu'on veut donner au dessin.

**PROMENADE.** 1. Chaque petite ville a ses *promenades*, comme chaque capitale a les siennes. A Paris, les Champs-Élysées, faisant suite au Jardin des Tuileries et à la Place de la Concorde, et traversés par la

grande Avenue de Neuilly, forment une perspective imposante, que termine dignement l'Arc de triomphe de l'Étoile. Au delà, de superbes avenues conduisent au Bois de Boulogne. Londres a son Parc Saint-James, aux vastes et sombres allées; Madrid, son Prado, ruban vert et étroit que sillonnent quatre allées de platanes et de sycomores; Pétersbourg, son Boulevard de l'Amirauté, qu'ombragent de magnifiques hêtres; Berlin, son Unter, planté de tilleuls; Vienne, son délicieux Prater, couvert de massifs superbes et percé de larges avenues de marronniers; Florence, ses merveilleux jardins Boboli; et Rome, sa Villa-Borghèse.

2. La promenade, qui est un exercice hygiénique nécessaire à tout le monde et à tout âge, peut devenir l'occasion, surtout à la campagne, de donner aux enfants des notions utiles et intéressantes, de développer chez eux des habitudes d'attention et d'observation, et même de leur faire contracter le goût de l'étude. Là, chaque feuille, chaque fleur, chaque insecte peut devenir un objet plein d'intérêt, si l'on sait y arrêter l'attention de l'enfant; mais il faut que ce qu'on a à dire vienne naturellement et ne ressemble pas à une leçon. Les articles d'histoire naturelle, de géologie, de physique et de chimie de notre Dictionnaire seront d'un grand secours pour préparer ces conversations, qu'on aura l'air ensuite d'amener comme par hasard.

**PRONOMS.** « Les discours qui ne sont composés que de noms, d'articles et d'adjectifs, dit l'auteur de l'*Histoire de la Parole*, sont tous étrangers aux personnes qui tiennent ces discours et à ceux auxquels on les

tient; mais si la parole se bornait à cela, elle serait très-imparfaite. Lorsqu'on parle, ce n'est pas toujours d'objets étrangers que l'on s'entretient. On a sans cesse occasion de parler et de soi et de ceux auxquels on s'adresse. Ici un père et une mère s'adressent à leurs enfants; là un ami parlera à un ami; partout les hommes s'entretiennent avec des hommes; il faut donc des mots au moyen desquels celui qui parle se désigne lui-même, et puisse désigner et ceux auxquels il parle, et ceux dont il parle, et qu'on voie à l'instant à laquelle de toutes ces personnes se rapporte le reste du tableau. Ces mots indispensables existent dans toutes les langues. C'est ce qu'on appelle *pronom* (pour le nom), c'est-à-dire mots qui désignent les personnes sans le secours des noms, et dans des occasions où il serait impossible d'employer ceux-ci. » — On distingue plusieurs espèces de pronoms : *P. personnels*, *P. possessifs*, *P. démonstratifs*, *P. relatifs*, *P. indéfinis*. — Dans quelques langues, il y a des pronoms différents pour indiquer les degrés de supériorité ou d'infériorité de celui qui parle, à l'égard de la personne à qui il parle. On en voit un exemple dans le basque, où il y a trois pronoms singuliers de la seconde personne. Cette nuance s'étend aux pronoms des trois personnes dans la langue du Japon. Les mots qu'on emploie dans cette langue pour exprimer *je*, *tu*, *il*, désignent en même temps, avec beaucoup de précision, les divers rapports de supériorité ou d'infériorité des interlocuteurs entre eux. — En français, pour marquer le respect, on emploie le pronom pluriel de la deuxième personne, au lieu du pronom singulier.

LISTE DES DIVERS PRONOMS DANS LES QUATRE LANGUES.

| Français.    | Anglais.                                        | Latin.      | Espagnol.               |
|--------------|-------------------------------------------------|-------------|-------------------------|
| Je, me, moi, | I, me (ai, mi),                                 | ego, me,    | yo, me.                 |
| Nous,        | we, <i>subj.</i> , us, <i>reg.</i> (oui, euss), | nos,        | nosotros.               |
| Tu, te, toi, | thou, thee (dhasou, dhzi),                      | tu, te,     | tú, te.                 |
| Vous,        | you (you),                                      | vos,        | vosotros, ustedes.      |
| Il, elle,    | he, she (hi, tchi),                             | is, ea, id, | él, ella.               |
| Ils, elles,  | they (dhse),                                    | ii, eæ, ea, | ellos, ellas.           |
| Le, la,      | him, her (himm, heur),                          | is, ea, id, | le, la.                 |
| Les, eux,    | them (dshenn),                                  | ii, eæ, ea, | ellos, los, ellas, las. |
| Se, soi,     | ones self (oueunes selfe),                      | se,         | se.                     |

## Français.

Le mien, la mienne,  
Les miens, les miennes,  
Le nôtre, la nôtre,  
Les nôtres,  
Le tien, la tienne,  
Les tiens, les tiennes,  
Le vôtre, la vôtre,  
Les vôtres,  
Le sien, la sienne,  
Les siens, les siennes,  
Le leur, la leur,  
Les leurs,

Ce,  
Ceci,  
Cela,  
Celui,  
Celle,  
Ceux,  
Celles,

Lequel,  
Aucel,  
Duquel,  
Laquelle,  
Lesquels,  
Lesquelles,

Qui,  
Que,  
Quoi,  
Dont,

Tout,  
Quelqu'un,  
Chacun,  
Tel,  
Aucun, nul,  
Plusieurs,  
Quiconque,

Moi-même,  
Toi-même,  
Lui-même,  
Elle-même,

## Anglais.

mine (maïne),  
mine (maïne),  
ours (aours),  
ours (aours),  
thine (dixhaïne),  
thine (dixhaïne),  
yours (yours),  
yours (yours),  
his, hers (hixz, heurs),  
his, hers (hixz, heurs),  
theirs (dzé'rs),  
theirs (dzé'rs),

this, that (dhsiss, dhsat),  
this (dhsiss),  
that (dhsat),  
he, *swj.*, him, *rég.* (hi, him),  
she, *s.*, her, *r.* (tchi, heur),  
those (dhssoze),  
those (dhssoze),

which (houitch),  
to the which (tou dhf...),  
of the which (of dhf...),  
which (houitch),  
which (houitch),  
which (houitch),  
which (houitch),

who (hou),  
whom (houmm),  
which (houitch),  
whose (houze),

all (âl),  
some one (seume oueune),  
every one (èveury oueune),  
such (seutch),  
none, no (neunn, nò),  
many (men'ny),  
whoever (houveeur),

myself (maïsel'fe),  
thyself (dhaïsel'fe),  
himself (himmself'fe),  
herself (heursel'fe),

## Latin.

meus, mea,  
mei, meæ,  
noster, nostra,  
nostri, nostræ,  
tuus, tua,  
tui, tuæ,  
vester, vestra,  
vestri, vestræ,  
suus, sua,  
sui, suæ,  
suus, sua,  
sui, suæ,

ille, illa, illud,  
hic, hæc, hoc,  
iste, ista, istud,  
is, ejus...,  
ea, ejus...,  
ii, eorum...,  
eæ, earum...,

qui, cujus,  
cui,  
cujus...,  
quæ, cujus...,  
qui, quorum...,  
quæ, quarum...,

qui, cujus...,  
quos, quas, quod...,  
quid, cujus...,  
cujus, quorum...,

totus, tota, totum...,  
aliquis, aliquis...,  
quisque, cujusque...,  
quidam, quidam...,  
nullus, nullius...,  
plures, plurium...,  
quicumque, cujuscumque,

egomet,  
tibimet,  
semet,  
semet,

## Espagnol.

el mio, la mia.  
los míos.  
el nuestro, la nuestra.  
los nuestros, las nuestras.  
el tuyo, la tuya.  
los tuyos, las tuyas.  
el vuestro, la vuestra.  
los vuestros, las vuestras.  
el suyo, la suya.  
los suyos, las suyas.  
el suyo, la suya.  
los suyos, las suyas.

este.  
esto, eso.  
aquello.  
él, este, aquel.  
la, esta, aquella.  
los, estos, aquellos.  
las, estas, aquellas.

cual ?  
¿quien.  
de quien.  
la cual, la quien.  
los cuales, los quienes.  
las cuales, las quienes.

quien, quién ?  
que, qué ?  
quien, quién ?  
cuyo, de qué.

todo.  
alguno, alguien.  
cada uno.  
tal.  
ningun, nulo.  
muchos.  
cualquier, cualquiera.

yo mismo.  
tú mismo.  
él mismo.  
ella misma.

**PRONOSTICS.** 1. Aux approches des grandes commotions atmosphériques, telles que les tempêtes, les ouragans, les orages, qui n'a vu, dans les pâturages, les bestiaux épouvantés mugir et s'agiter de mille manières pour chercher un refuge? Qui n'a vu des bandes d'oiseaux fuir en poussant des cris plaintifs, et l'homme seul rester indifférent? L'homme seul restait indifférent, parce que seul, au milieu des êtres qui l'entouraient, il ne voyait pas le danger.

Il n'est pas besoin de grandes commotions pour mettre en éveil l'instinct des animaux, il suffit d'une simple variation atmosphérique, comme du sec à la pluie, par exemple, pour que la plupart d'entre eux en soient avertis avant l'homme. Les indices qu'ils nous fournissent sur le changement de temps résultent de circonstances toutes naturelles, et il n'est pas be-

soin que les animaux en aient conscience.

On sait que les hirondelles parcourent les hautes régions de l'air, continuellement en quête des insectes qui font la base de leur nourriture. Lorsque la pluie se prépare, il s'opère dans ces hautes régions un refroidissement qui condense en gouttelettes humides les molécules de vapeur des nuages. Les insectes, chassés par le froid, descendent dans les couches plus chaudes voisines du sol; les hirondelles, descendant à leur suite, viennent leur faire la chasse en rasant la terre de leur vol.

Aux approches de la pluie, « les lézards se cachent, dit M. de Gasparin, les chats se fardent, les oiseaux lustrent leurs plumes, les mouches piquent plus fortement, les poules se grattent et se couvrent de poussière, les poissons sautent hors de l'eau, les

oiseaux aquatiques battent des ailes et se baignent. Tels sont les résultats d'une intuition populaire : ils n'ont pas été soumis à une critique sévère, mais ils se vérifient assez souvent pour qu'ils ne puissent paraître douteux. »

« L'illustre météorologiste et agronome, M. de Gasparin, dit positivement (*Cours d'agriculture*, t. II, p. 381) : « Nous croyons avoir remarqué, à la campagne, certains rapports qui ne peuvent être fortuits entre la nature animée et les météores. »

C'est aussi la nature végétale qui nous donne des indications hygrométriques dont il est utile de tenir compte. On connaît des feuilles d'arbres qui, à l'approche d'une pluie, se tournent en volutes, de manière à retenir l'eau, et qui, pour une pluie abondante, se plissent en forme de gouttières, de façon à la laisser échapper. Quand l'air se charge d'humidité, certaines tiges, comme celles du trèfle et des légumineuses, s'en pénètrent aussitôt et se redressent; parmi les fleurs, les unes se ferment, comme celle de l'*hibiscus trionum*; d'autres s'ouvrent : ainsi, celle de la pimprenelle. Un vieil auteur, Gérard, écrivait que l'épanouissement et le resserrement de cette fleur servaient aux gens de la campagne à prédire le temps qu'il devait faire le jour suivant, l'épanouissement promettant la pluie pour le lendemain, et le resserrement annonçant le beau temps.

Linné, un des plus grands observateurs de la nature, croyait aussi aux pronostics naturels des plantes; il nous dit que le souci d'Afrique (*Calendula humilis*) ouvre ses fleurs le matin, entre six et sept heures, et les referme à quatre heures du soir par un temps sec, mais qu'il ne les ouvre pas le matin s'il doit tomber de la pluie. C'est le contraire qui a lieu pour le laitron de Sibérie (*Soxichus tibeticus*); lorsqu'il ferme sa fleur pendant la nuit, on a du beau temps le lendemain, mais on doit s'attendre à la pluie si elle reste ouverte.

Les phénomènes curieux, qu'on a

le tort de négliger, dérivent comme autant de conséquences des grandes lois de la physique des êtres organisés, science qui est encore presque entièrement à créer. — L'art de juger d'après les pronostics est un art souvent incertain; cependant, il en est quelques-uns qui ne sont pas à dédaigner et que nous indiquons ici.

3. *Pronostics tirés de l'état de l'atmosphère.* Étoiles sans clarté dans un ciel sans nuage, signe d'orage. — Éclair près de l'horizon sans aucun nuage, beau temps et chaleur. — Tonnerre du soir amène l'orage, tonnerre du matin la pluie, tonnerre de midi la pluie. — La pluie qui fume en tombant annonce qu'il pleuvra longtemps et abondamment. — Les nuages qui, après la pluie, descendent près de terre et semblent rouler sur les champs, sont un signe de beau temps. — Brouillard après le mauvais temps, promet que le mauvais temps va finir.

Mais le brouillard qui survient pendant le beau temps et qui s'élève laissant des nuages, promet le mauvais temps. — Ciel moutonné indique le vent dans l'été, la neige dans l'hiver. — Horizon sans nuage, aucun souffle de vent ou le vent du nord, signe de beau temps. — Après le vent, gelée blanche qui se dissipe en brouillard annonce le mauvais temps.

4. *Pronostics tirés des corps terrestres.* Si l'on entend de loin des cloches, c'est un signe de vent ou de changement de temps. — Quand les odeurs se font sentir plus fortement, la pluie est prochaine. — Les vents, qui commencent à souffler pendant le jour, sont beaucoup plus forts et durent plus longtemps que ceux qui commencent pendant la nuit. — La gelée qui commence par un vent d'est dure longtemps.

5. *Pronostics tirés des animaux.* Les chauves-souris en grand nombre ou volant plus longtemps qu'à l'ordinaire promettent pour le lendemain un jour chaud et serein. — Le cri de la chouette dans le mauvais temps, le chant du corbeau le matin, annon-

cent le beau temps. Les canards et les oies voletant çà et là, criant et se plongeant dans l'eau par un beau temps; les abeilles s'écartant peu de leur ruche, ou revenant en foule et avant la nuit à la ruche sans être entièrement chargées; les pigeons rentrant tard au colombier; les oiseaux gazouillant ensemble, s'appelant pour se rassembler; les hirondelles rasant la surface de la terre et de l'eau, annoncent la pluie prochaine.

Quand les moucheron se rassemblent avant le coucher du soleil, et forment une colonne en tourbillonnant, ils annoncent le beau temps. — Si les mouches piquent et deviennent plus importunes qu'à l'ordinaire, elles annoncent l'orage. — La pluie menace si les grenouilles coassent plus qu'à l'ordinaire, si les crapauds sortent en grand nombre de leur trou, si les vers de terre paraissent à la surface du sol, si les bœufs et les dindons se rassemblent.

**PROPHÉTIES.** 1. Dieu laisse entrevoir à Adam, après sa chute, un Rédempteur qui naîtra de la femme et qui écrasera la tête du serpent qui les a séduits.

Cette promesse est renouvelée d'âge en âge, et son effet doit s'étendre sur toutes les nations. Pour que le souvenir s'en conserve parmi les hommes, Dieu se choisit une famille à laquelle il la rappelle sans cesse. Il parle à Abraham, à Isaac, à Jacob, dans la génération desquels il fait voir un jour tous les peuples bénis.

Jacob, au lit de sa mort, annonçant à ses enfants ce qui doit arriver à leur postérité, prédit en ces termes; près de dix-sept siècles avant Jésus-Christ, la prééminence que doit conserver la tribu de Juda sur toutes les autres tribus jusqu'à la venue du Messie, et le temps où le Messie doit naître : « Le sceptre ne sortira point de Juda, et le gouvernement ne sortira point de ses descendants, jusqu'à ce que vienne celui qui doit être envoyé, et il sera l'attente des nations. »

2. *David.* Le roi-prophète voit le

Messie dans les opprobres et les souffrances, et le peint sous des traits auxquels il est facile de le reconnaître.

« Je suis un ver de terre et non un homme, je suis l'opprobre et le rebut du peuple; ceux qui me voyaient se sont moqués de moi, ils en parlaient avec outrage et ils m'insultaient en remuant la tête.

» Ils ont percé mes mains et mes pieds; ils ont compté mes os; ils ont partagé entre eux mes habits et ils ont jeté ma robe au sort.

» Mais pour vous, Seigneur, n'éloignez pas votre assistance de moi... je ferai connaître votre saint nom à mes frères.

» La terre, dans toute son étendue, se souviendra de ces choses et se convertira au Seigneur, et tous les peuples des différentes nations seront dans l'adoration en sa présence.

» Mon âme vivra pour lui, et ma race le servira; la postérité qui doit venir sera déclarée appartenir au Seigneur et les cieux annonceront sa justice au peuple qui doit naître. » (Ps. 21.)

3. *Isaïe.* « Les prophètes m'annoncent un Dieu donné, un Dieu avec nous, dit Isaïe; il est dans le sein de son Père avant tous les siècles.

» Le juste descendra du ciel comme une rosée, la terre produira son germe et ce sera le Sauveur avec lequel on verra naître la justice.

» Mon serviteur, a dit encore le Très-Haut, sera rempli d'intelligence; il sera grand, élevé et il montera au plus haut comble de gloire. » (Is. 7, 8, 13, 14.)

En parlant des opprobres et des souffrances du Messie, Isaïe s'explique encore plus clairement :

« Réjouissez-vous, dit-il, désert de Jérusalem! le Seigneur a fait éclater la force de son bras aux yeux de toutes les nations, et toutes les régions de la terre verront le Sauveur que notre Dieu doit nous envoyer.

» Il s'élèvera devant le Seigneur comme un arbrisseau et comme un rejeton qui sort d'une terre sèche; il est sans beauté, sans éclat; nous



l'avons vu, et il n'avait rien qui attirât les regards, et nous l'avons méconnu....

» Il a pris véritablement nos langueurs sur lui, et il s'est chargé lui-même des peines qui n'étaient dues qu'à nous.

» Le châtement qui devait nous procurer la paix est tombé sur lui, et nous avons été guéris par ses meurtrissures.

» Nous nous étions tous égarés comme des brebis errantes; chacun s'était détourné pour suivre sa propre voie, et Dieu l'a chargé seul de l'iniquité de tous.

» Il a été offert parce que lui-même l'a voulu, et il n'a point ouvert la bouche. Tel qu'une brebis qui se laisse conduire à la boucherie, tel qu'un agneau qui se tait tandis qu'on le dépouille de sa laine, il sera livré à la mort sans former la moindre plainte.

» C'est au milieu des douleurs qu'il a fini ses jours, ayant été condamné par des juges. Je l'ai frappé à cause des crimes de mon peuple.

» S'il livre son âme pour le péché, il verra sa race durer longtemps, et la volonté de Dieu s'exécutera heureusement par sa conduite....

» Comme mon serviteur est juste, il justifiera par sa doctrine un grand nombre d'hommes, et portera sur lui leurs iniquités :

C'est pourquoi je lui donnerai pour partage une grande multitude de personnes, et il distribuera les dépouilles des forts, parce qu'il a livré son âme à la mort, qu'il a été mis au nombre des scélérats, qu'il a porté les péchés de plusieurs, et qu'il a prié pour les violateurs de la loi. » (Is., 52, 53, 54.)

4. *Daniel.* Écoutons maintenant parler le prophète Daniel.

» Je parlais encore, je priais, je confessais mes péchés et ceux d'Israël, mon peuple, et, dans un profond abaissement, j'offrais mes vœux en la présence de mon Dieu pour sa montagne sainte....

» Lorsque Gabriel, que j'avais vu au commencement de la vision, vola tout à coup vers moi, et me toucha

au temps du sacrifice du soir; il m'instruisit et me dit : Daniel, je suis venu maintenant pour vous donner l'intelligence.

» Dès que vous avez commencé votre prière, j'ai reçu cet ordre, et je suis venu pour vous découvrir toutes choses parce que vous êtes un homme de désirs; soyez donc attentif à ce que je vous vais dire, et comprenez cette vision.

» Dieu a abrégé et fixé le temps à soixante-dix semaines en faveur de votre peuple et de votre ville sainte, afin que ses prévarications soient abolies, que le péché trouve sa fin, que l'iniquité soit effacée, que la justice éternelle vienne sur la terre, que les visions et les prophéties soient accomplies, et que le saint des saints soit oint de l'huile sacrée.

» Sachez donc ceci et gravez-le dans votre esprit. Depuis l'ordre qui sera donné pour rebâtir Jérusalem jusqu'au Christ, chef de mon peuple, il y aura sept semaines et soixante-deux semaines; et les places et les murailles de la ville seront bâties de nouveau dans des temps fâcheux et difficiles; et après soixante-deux semaines, le Christ sera mis à mort, et le peuple qui doit le renoncer ne sera plus son peuple.

» Un peuple, avec son chef qui doit venir, détruira la ville et le sanctuaire; elle finira par une ruine entière, et la désolation qui lui a été prédite arrivera après la fin de la guerre.

» Le Christ confirmera son alliance avec plusieurs dans une semaine; les hosties, les sacrifices, seront abolis. L'abomination de la désolation sera dans le temple, et la désolation durera jusqu'à la consommation et jusqu'à la fin. » (Daniel, ch. IX.)

Si après une prédiction aussi remarquable vous désirez supputer les années et les soixante-dix semaines dont parle Daniel, notez que ces semaines sont des semaines d'années. Ce langage a été déjà employé par le législateur des Juifs. « Vous compterez sept semaines d'années, » dit Moïse en parlant des années sabbati-

ques et jubilaires, « c'est-à-dire sept fois sept années qui font ensemble quarante-neuf ans. » (Lévitique.)

5. Continuons à montrer comment tout l'Ancien Testament se rapportait essentiellement au Messie et à toutes les idées que la loi évangélique nous a données; et comment cet admirable concert de l'un et l'autre Testament font de la religion chrétienne un tout parfait. C'est sous ce rapport que nous devons considérer tout ce qu'annoncent les autres prophètes.

» Et vous, Bethléem, vous êtes petite entre les villes de Juda; mais c'est de vous que sortira celui qui doit régner dans Israël, dont la génération est dès le commencement et dès l'éternité. » (Michée, ch. V.)

6. Dans le temps de la construction du second temple, Aggée s'exprime ainsi de la part du Seigneur :

« Parlez à Zorobabel, parlez à tous ceux qui sont restés du peuple et leur dites : Qui est celui d'entre vous qui ait vu cette maison dans sa première gloire ? et en quel état la voyez-vous maintenant ? Ne paraît-elle point à vos yeux comme n'étant pas, au prix de ce qu'elle a été ?

» Mais voici ce que dit le Seigneur des armées : Encore un peu de temps, et j'ébranlerai le ciel et la terre, la mer et tout l'univers; j'ébranlerai tout le peuple et le désiré des nations viendra, et je remplirai la gloire de cette maison, dit le Seigneur des armées....

» La gloire de cette maison sera encore plus grande que la première, et je donnerai la paix en ce lieu. » (Aggée, ch. II.)

7. « Fille de Sion, soyez comblée de joie; fille de Jérusalem, poussez des cris d'allégresse. Voici votre roi qui vient à vous, ce roi juste est le Sauveur; il est pauvre et il est monté sur une ânesse; — il annoncera la paix aux nations, et sa puissance s'étendra depuis une mer jusqu'à l'autre. » (Zacharie, ch. IX.)

8. « Je vais envoyer mon ange, qui me préparera la voie, et aussitôt le dominateur que vous cherchez, et

l'ange de l'alliance si désiré de vous, viendra dans son temple : le voici qui vient, » dit le Seigneur. (Malaachie, ch. III.)

Voilà les prophéties que les Juifs, malgré tout l'intérêt contraire, nous ont conservées sur le Messie, et qui se sont vérifiées dans Jésus-Christ que nous adorons. Ici, comme ailleurs, tout se soutient réciproquement et par des moyens vraiment dignes de Dieu. (Voyez FIGURES.)

**PROPORTIONS.** 1. On nomme *rapport* de deux nombres le résultat de la comparaison de ces deux nombres. Ainsi, le rapport par *différence* de 15 à 5 est 10, et le rapport par *quotient* de 15 à 5 est 3. Les deux nombres 15 et 5 sont les deux *termes* de chaque rapport; 15 est l'*antécédent* et 5 le *conséquent*. — L'égalité des deux rapports forme ce qu'on appelle une *proportion*, laquelle est *arithmétique* ou *géométrique*, selon qu'on compare les différences ou les quotients. Comme les premières sont peu employées, nous ne parlerons que des proportions géométriques, ainsi appelées parce qu'on les emploie surtout en géométrie. — Dans une proportion quelconque, le premier et le dernier terme prennent le nom d'*extrêmes*; le second et le troisième sont les *moyens*. — La propriété fondamentale d'où résultent tous les autres principes relatifs aux proportions est celle-ci : dans toute proportion, le produit des extrêmes est égal au produit des moyens. Ainsi, dans la proportion  $\frac{12}{5} = \frac{15}{4}$ , qu'on écrit  $12 : 4 :: 15 : 5$ , et qu'on énonce : 12 est à 4 comme 15 est à 5, nous pouvons constater pratiquement que  $12 \times 5$  (extrêmes) égale  $4 \times 15$  (moyens). — La proportion est dite *continue* quand les moyens sont égaux :  $12 : 6 :: 6 : 3$ , que l'on écrit  $12 : 6 : 3$ , notation qui rappelle celle des *progressions* (voyez ce mot), dont les proportions continues ne sont qu'un cas particulier. Le terme 6 est une *moyenne*

*proportionnelle* entre 12 et 3, laquelle se trouve toujours en prenant la racine carrée du produit des deux extrêmes.

2. *Principes*. Si deux rapports sont tels que le produit des extrêmes soit égal au produit des moyens, ces deux rapports sont égaux, et forment par conséquent une proportion. — Il suit de là qu'on obtient encore une proportion : 1° en changeant les moyens de place ; 2° en changeant les extrêmes de place ; 3° en mettant les moyens à la place des extrêmes, et réciproquement. Dans tous ces changements, le produit des extrêmes reste toujours égal au produit des moyens. — Il en résulte encore qu'on peut toujours trouver le quatrième terme si l'on connaît les trois autres. Si c'est un extrême, il est égal au produit des moyens divisés par l'extrême connu ; et si c'est un moyen, il est égal au produit des extrêmes, divisé par le moyen connu. — Une moyenne proportionnelle entre deux nombres est égale à la racine carrée du produit de ces deux nombres. — Quand deux proportions ont un rapport commun, les deux autres rapports sont égaux et forment une proportion ; si elles ont les mêmes conséquents, les antécédents sont en proportion ; si elles ont les mêmes antécédents, les conséquents sont en proportion. — Dans toute proportion, la *somme* des deux premiers termes est au deuxième comme la somme des deux derniers est au troisième ; la *différence* des deux premiers est au deuxième comme la différence des deux derniers est au quatrième ; la différence des deux premiers est au premier comme la différence des deux derniers est au troisième. — Dans toute proportion, la *somme* des antécédents est à la somme des conséquents comme un antécédent est à son conséquent ; la *différence* des antécédents est à la différence des conséquents comme un antécédent est à son conséquent ; la *somme* des antécédents est à la somme

des conséquents comme la différence des antécédents est à la différence des conséquents. — Dans une suite de rapports égaux, la somme de plusieurs antécédents est à la somme de leurs conséquents comme un antécédent est à son conséquent. — Quand on multiplie plusieurs proportions terme à terme, les quatre produits sont en proportion. — Les carrés et les cubes des quatre termes d'une proportion sont en proportion.

3. Tous ces théorèmes, qui trouvent leur application immédiate dans les démonstrations de la géométrie élémentaire, peuvent se prouver facilement et pratiquement, en écrivant, sous forme de fraction ordinaire, les deux rapports indiqués dans chaque principe. En effectuant les divisions indiquées par chaque rapport, les deux quotients doivent se trouver égaux : ce qui démontre suffisamment, pour les commerçants, la vérité du principe en question. On peut encore réduire les deux fractions au même dénominateur, et le résultat doit donner deux fractions égales, sans quoi, le principe serait faux. Prenons un exemple : la somme des antécédents est à la somme des conséquents comme un antécédent est à son conséquent. Pour vérifier ce principe, soit :  $20 : 12 :: 5 : 3$ , je dois avoir :  $20 + 5 : 12 + 3 :: 5 : 3$ , c'est-à-dire :

$$\frac{20+5}{12+3} = \frac{5}{3} : \text{ce qui donnera } \frac{25}{15} = 1,666 \text{ et } \frac{5}{3} = 1,666. \text{ Donc, etc.}$$

$$\text{de même } \frac{20+5}{12+3} = \frac{20}{12}, \text{ puisque le}$$

quotient de 20 par 12 donne, 1,666. Le principe est donc vrai dans tous les cas. — Cette manière simple d'expliquer ces principes est une occasion d'exercer les élèves sur l'idée des rapports, sur le calcul des fractions ordinaires et décimales, et en même temps une excellente préparation aux leçons de géométrie. — (Voyez SIMILITUDE, où l'on applique les proportions à des questions pratiques.)

**PROPRETÉ.** 1. « Cherchez dans vos habits la propreté et non le luxe : le luxe ne se plaît que dans une vaine ostentation, la propreté s'en tient à une décence honnête. » (Isocrate.) — « Il faut observer dans tout notre extérieur une propreté qui ne tienne rien de l'affectation, et fuir une négligence qui marque de la grossièreté. » (Cicéron.) — « La propreté est à l'égard du corps ce qu'est la décence dans les mœurs : elle sert à témoigner le respect qu'on a pour la société et pour soi-même. » (Bacon.) — « La propreté est une des plus aimables, des plus utiles, et peut-être des plus précieuses qualités de la femme ; on pourrait l'élever au rang des vertus.... Un père de famille est récompensé et presque reposé de ses plus rudes travaux, si, en rentrant chez lui, il trouve répandu sur tout ce qui l'environne la fraîcheur, on pourrait dire le parfum d'une exquise propreté. » (Mme Sirey.) — « Qu'est-ce que cette propreté des Hollandaises qui nous enbrument à force de laver leurs vitres, ou nous obligent à beaucoup d'adresse pour éviter le samedi de recevoir des seaux d'eau à travers les jambes, et ont une armoire où le linge damassé est rangé avec un grand apparat, tandis qu'un désordre complet règne dans les commodes qui contiennent leur propre linge ? » (Mme Campan.)

2. La propreté est la principale condition de la santé. Ce précepte, presque aussi vieux que le monde, et que beaucoup de religions, surtout dans l'Orient, ont transformé en loi pratique, est d'une vérité incontestable. Notre peau est le siège d'une transpiration continuelle, qui amène à l'orifice de ses innombrables pores une matière visqueuse dissoute par l'eau. Celle-ci s'évaporant, le principe qu'elle tient en dissolution reste à la surface de la peau, où il forme une sorte de vernis gommeux sur lequel s'attache la poussière ; il en résulte une espèce de croûte qui irrite la peau, provoque des démangeaisons, fait venir des boutons, des dartres, arrête en outre la transpiration, et

par cela même le travail qui débarasse le corps de principes nuisibles ; il en peut résulter des maladies plus ou moins graves. Des lavages fréquents, à l'eau froide pour les parties du corps qui sont continuellement en contact avec l'air, à l'eau légèrement atténuée pour les parties plus couvertes, sont donc d'une absolue nécessité, et ils sont d'autant plus indispensables, que les transpirations sont plus abondantes.

**PROTESTANTISME.** (Voy. SEIZIÈME SIÈCLE.)

**PROVENCE.** 1. On sait que les Phocéens avaient fondé Marseille vers l'an 600 avant Jésus-Christ. Des différends survenus entre les Massiliens et les Sayles, amenèrent dans cette partie de la Gaule les Romains comme alliés des premiers. Bientôt ils s'y établirent et donnèrent au pays le nom de *province romaine*, d'où celui de *Provence*. Après la bataille de Vouillé, les Visigoths cédèrent la Provence à Théodoric, roi des Ostrogoths, qui seul pouvait la défendre ; ce qui n'empêcha pas les fils de Clovis de la lui enlever. Charles le Chauve, qui en était devenu le maître, en confia le gouvernement à Boson ; mais celui-ci s'en fit élire roi. Sous ses successeurs, la Provence, annexée à de plus vastes États, eut des comtes particuliers. Enfin, Charles VIII, en 1486, réunit définitivement la Provence à la couronne de France.

Le ciel si clément de cette heureuse contrée appelle le pas des voyageurs qui aiment à trouver sur le sol de France le climat, la végétation, et jusqu'au langage de l'Italie. C'est la terre des troubadours, ces maîtres du gai savoir ; c'est le sol privilégié des grenades, des oranges, des amandes, des citrons, des olives, des fruits succulents. Puis, ici des grottes, là des cascades où la nature a dépensé tout son art ; plus loin, des vallées tour à tour séduisantes et semblables au jardin d'Éden. Ajoutez, d'une part, les Alpes, dont les sommets neigeux s'élèvent au-dessus de la mer à plus de 3,000 mètres ; de l'autre, la Médi-

terrannée et ses îles charmantes, et les vaisseaux nombreux qui la sillonnent de toute part. Cette province a formé trois départements.

1. **Bouches-du-Rhône**, chef-lieu Marseille. « Deux grandes chaînes de montagnes s'entr'ouvrent, embrassent un vaste espace, et se prolongeant dans la mer, viennent expirer très-avant dans ses flots. Marseille est enfermée dans cette enceinte. Lorsque, arrivant du nord, on parvient sur la première chaîne, on aperçoit tout à coup ce bassin immense ; son étendue, son éblouissante clarté vous saisissent d'abord. Bientôt après, on est frappé à la vue du sol et de sa singulière végétation. Une masse immense de calcaire gris et azuré forme la première enceinte. Des bancs moins élevés s'en détachent et se ramifient dans la plaine, composent un sol inégal et varié. Sur chaque hauteur s'élèvent des bouquets de pins d'Italie, qui forment d'élégants parasols d'un vert sombre et presque noir. Des oliviers à la verdure pâle, à la taille moyenne, descendent le long des coteaux, et contrastent, par leur petite masse arrondie, avec la stature élancée et le superbe dôme des pins. » (Thiers).

Marseille se courbe en forme de fer à cheval, dont la mer remplirait le creux. La vaste cité et ses cinquante mille maisons se groupent, s'échelonnent en amphithéâtre, de sorte que les habitations les plus éloignées de la mer dominant de mille mètres la plaine liquide. La Cannebière, la plus grande et la plus vaste rue de la ville, bordée de maisons splendides et de magasins opulents, aboutit au port dont elle est le grand débouché. C'est la ligne de jonction entre le port et le grand cours, l'un planté d'arbres sans nombre, l'autre peuplé de navires sans fin.

Le port de Marseille est double, extérieur et intérieur. A l'extérieur, l'île d'If et les îles Batoneau et Pomègue, unies par une chaussée de 300 mètres, forment avec les montagnes qui bordent la côte une enceinte à l'abri des vents et des tem-

pêtes. C'est l'avant-port ou port de quarantaine, où 150 navires peuvent mouiller en sûreté et attendre l'époque réglementaire pour leur entrée en ville. Le port intérieur, le véritable port, creusé par la nature, est l'un des plus beaux de l'univers : 940 mètres de long sur 300 mètres de large. L'accès n'en est pas facile, mais c'est ce qui en fait la sûreté ; à cet égard, aucun port ne peut lui être comparé, et jamais la tempête ne lui a causé le plus petit accident. Ce port est fréquenté par toutes les nations maritimes ; il réunit leurs divers pavillons, et offre, rassemblés sur un même point, les habitants de toutes les parties du globe.

2. **Var**, chef-lieu Draguignan. La position de cette ville, au centre du département, lui a valu l'honneur d'être choisie pour le chef-lieu. Ornée de quelques jolies rues et d'édifices assez remarquables, Draguignan s'efface devant les splendeurs de ses campagnes. Figurez-vous une vallée fertile, traversée par un cours d'eau, et sur les coteaux qui se disposent comme en étages, des cantons de vignes, des champs d'oliviers, et tout cela sous une douce température : tel est ce séjour délicieux.

Toulon, sous tous les rapports, la première ville du département, jouit, sur la Méditerranée, d'une de ces admirables positions communes à la plupart des ports du littoral. La rade, vaste, sûre, et à l'abri de tout vent, peut recevoir en tout temps les vaisseaux de toutes grandeurs. Elle est entourée de fortifications élevées d'après le système de Vauban, et généralement bien bâties ; le quartier neuf, où se trouvent les établissements de la marine, est de toute beauté. La plus grande rue, la rue Lafayette, traverse toute la ville et débouche vers le port, sur une belle place carrée, entourée d'un double rang d'arbres et décorée de plusieurs beaux édifices. Le port de Toulon est l'un des plus vastes et des plus sûrs que l'on connaisse ; il se divise en deux parties : le port marchand et le port militaire, qui communiquent ensemble par un

chenal. Le premier est bordé d'un beau quai. Le port militaire contient les chantiers de construction, les forges, la mâturerie, la corderie, la voilerie, les magasins et l'arsenal maritime, un des plus considérables de l'Europe.

3. Basses-Alpes, chef-lieu Digne. Cette ville s'élève au milieu d'une ceinture de rochers; elle est dominée par la cathédrale, assise sur un roc et terminée par un dôme en fer dont l'aspect est assez triste.

Ce département, tout semé de monuments romains, est d'ailleurs fécond en curiosités naturelles. C'est l'arrondissement de Castellane qui contient la plus grande partie des montagnes pastorales, une des principales richesses des Basses-Alpes. Les pâturages parfumés et verdoyants s'élèvent sur des monts qui atteignent 300 mètres de hauteur. Il n'est, dit un écrivain, rien de beau comme l'aspect de ces montagnes au commencement de l'été. Du milieu d'un fourrage épais, et qui arrive jusqu'au poitrail des chevaux, on voit s'élever des fleurs de toutes les espèces, dont les couleurs variées ressortent de la manière la plus brillante sur cette riche pelouse, et dont les parfums embaument l'air à une distance assez considérable. Des rochers qui s'élèvent çà et là dans ces prairies jaillissent des sources fraîches, limpides et pures, dont les eaux forment les torrents qui sillonnent la vallée. D'un côté de ces immenses prairies, où tout respire le bonheur et en présente l'image, on voit des milliers de brebis savourer ces gras pâturages; tandis qu'à l'autre extrémité on aperçoit des troupes de chamois qui viennent en bondissant y prendre aussi leur pâture. Il vient annuellement dans les Basses-Alpes 400,000 moutons, qui, pendant l'été, abandonnent les vastes plaines de la Crau et de la Camargue. Les bergers amènent avec eux leurs fils, qui font la route à pied dès qu'ils ont cinq ou six ans. Les moutons, divisés par troupeaux de 200 têtes, font 12 à 16 kilomètres par jour. La marche se termine par les mères, les

jeunes filles et les petits enfants; elles conduisent un troupeau d'ânes qui portent les nourrissons, les agneaux qui naissent en route, les bagages, les vases pour traire le lait, et tous les ustensiles nécessaires pour faire le beurre et le fromage. Sur les montagnes, les bergers se partagent les pâturages; ils se nourrissent de pain et de lait, quelquefois d'un peu de lard, et veillent nuit et jour pour écarter les loups, qui sont très-communs. Cette race d'hommes, d'une probité sévère et d'une certaine intelligence, vivent ainsi l'hiver dans les plaines désertes, l'été, sur les plus hauts sommets, sans aucune communication avec le reste de la société; et pourtant cette vie a pour eux tant de charmes, qu'il est infiniment rare de la leur voir abandonner.

**PROVERBES. 1. Ambition.** — Pierre qui roule n'amasse pas de mousse. — Qui court deux lièvres à la fois, n'en prend aucun. — Plus d'un papillon vient se brûler à la chandelle. — Où la guêpe a passé, le moucheron demeure. — Belle cage ne nourrit pas l'oiseau. — Qui convoite tout, perd tout. — Chacun convoite ce qu'il n'a pas. — Qui trop embrasse mal étreint.

**2. Amitiés et compagnies.** — Qui aime l'arbre, aime la branche. — Une pomme gâtée en gâte cent. — On apprend à hurler avec les loups. — Un frère est un ami donné par la nature. — L'asile le plus sûr est le sein d'une mère. — Une main lave l'autre. — Celui qui n'a qu'un habit ne peut pas le prêter. — Fréquente les bons et tu seras bon. — Qui promet à la hâte se repent à loisir. — Chose promise, chose due. — Vieille amitié ne craint pas la rouille. — C'est dans le besoin qu'on connaît ses amis. — L'ami de tout le monde n'est l'ami de personne. — Mieux vaut être seul qu'en mauvaise compagnie. — C'est obliger deux fois qu'obliger promptement. — Un bienfait n'est jamais perdu. — Les bons comptes font les bons amis. — Le danger commun rend les hommes amis. —

Dis-moi qui tu hantes, je te dirai qui tu es.

3. *Connaissance des hommes.* — On connaît l'arbre à son fruit. — Un homme ne vaut que ce qu'il se fait valoir. — Il ne faut pas s'enquérir d'où est l'homme, mais s'il est bon. — L'homme propose et Dieu dispose. — On ne mesure pas les hommes à l'aune. — L'homme s'agite et Dieu le mène. — Il ne faut pas juger les gens sur la mine. — On se voit d'un autre œil qu'on ne voit son prochain. — Beauté ne vaut rien sans bonté. — Différence n'est pas vice. — L'habit ne fait pas le moine. — Chacun voit à travers ses lunettes. — Chacun sait le mieux où son soulier le blesse. — Ne juge pas tout ce que tu vois. — Ne juge pas, si tu ne veux pas être jugé. — Chacun mesure les autres à son aune. — Les affaires font les hommes. — Toute médaille a son revers.

4. *Conseils.* — On n'enseigne pas aux poissons à nager. — Il ne faut pas jeter les perles devant les porcs. — Quatre yeux voient plus que deux. — On ne donne pas des noisettes à ceux qui n'ont plus de dents. — Ne montre pas les fautes d'autrui avec un doigt sale. — Qui a la jaunisse voit tout en jaune. — Trop de cuisiniers gâtent le ragoût. — Aimez qu'on vous conseille, et non pas qu'on vous loue. — Tout flatteur vit aux dépens de celui qui l'écoute. — Il est plus facile de conseiller que de faire. — Conseil de vin n'a pas bonne fin. — On ne doit pas aller au conseil sans y être appelé.

5. *Contentement.* — Qui a des noix, il en casse; qui n'en a, il s'en passe. — Il faut labourer avec les bœufs qu'on a. — Qui n'a cheval, qu'il aille à pied. — À chaque oiseau son nid paraît beau. — À défaut de chapon, pain et oignon. — Cœur content; grand talent. — Aux yeux et au front se lit la lettre du cœur. — Quand on a les pieds chauds, on parle du froid à son aise. — Qui vit en paix, dort en repos. — Mieux vaut la moitié d'un pain que pas du tout. — Ceux qui sont contents ne le sont pas

longtemps. — Sans un peu de travail, on n'a pas de plaisir. — Contentement passe richesse. — Tel qui rit vendredi, dimanche pleurera. — Il est temps de rire et temps de pleurer. — Nul n'est content de sa fortune ni mécontent de lui-même. — Peu de bien, peu de souci. — Peu vaut mieux que rien. — Il est toujours fête pour celui qui fait bien.

6. *Économie.* — Il faut garder une poire pour la soif. — Qui mange son blé en herbe, ne fera jamais la moisson. — L'huître est pour les juges et les écailles pour les plaideurs. — On ne saurait faire boire un âne s'il n'a soif. — Il faut mettre le pot-au-feu selon son état et son revenu. — Une épingle épargnée chaque jour fait une somme au bout de l'an. — L'avare ne manque pas moins de ce qu'il a que de ce qu'il n'a pas. — L'avarice perd tout en voulant tout gagner. — Il vaut mieux donner à un ennemi qu'emprunter à un ami. — Fou qui va au plaid, si on ne l'y demande. — Grand plaideur ne fut jamais riche. — Bien mal acquis ne prospère pas. — Qui veut être riche en un an, au bout de six mois est pendu. — L'argent est un bon serviteur et un mauvais maître. — Pendant qu'on rit, la chandelle brûle. — Il ne faut pas brûler la chandelle par les deux bouts.

7. *Éducation.* — Les vieux arbres sont les plus difficiles à courber. — Qui n'a qu'un seul fils le fait fou. — Tels parents, tels enfants. — Bien travaille qui élève bien son enfant. — Enfant par trop carressé, mal appris et mal réglé. — Une bonne tête vaut mieux que cent bras. — Les doigts d'une main ne se ressemblent pas. — Quiconque a beaucoup vu, peut avoir beaucoup retenu. — Tout dépend du premier pas. — Le même chapeau ne sied pas à toutes les têtes. — Un art toujours tendu risque de se rompre. — Quand on fait ce qu'on peut, on fait ce qu'on doit. — Nul n'est parfait en toutes choses. — Expérience est mère de science. — Il est plus difficile d'enseigner que d'apprendre. — De ce qui s'apprend au berceau, on se souvient jusqu'au tombeau.

8. *Malheur, nécessité.* — Quand l'arbre est tombé, tout le monde court aux branches. — La faim chasse le loup hors du bois. — Chat échaudé craint l'eau froide. — Il n'est si bon cheval qui ne bronche. — Faute d'un point, Martia perdit son âne. — Ventre affamé n'a pas d'oreilles. — Il ne faut pas faire un dieu de son ventre. — Aux grands périls tel a pu se soustraire, qui périt pour la moindre affaire. — A quelque chose malheur est bon. — C'est dans les grands malheurs qu'on apprend ses ressources.

9. *Politesse.* — Il ne faut pas clocher devant les boiteux. — On a souvent besoin d'un plus petit que soi. — Ne règle pas la montre de chacun d'après la tienne. — Chassez le naturel, il revient au galop. — L'esprit qu'on veut avoir gâte celui qu'on a. — Il ne faut ni mal parler des absents, ni parler mal devant les savants. — Selon la demande, la réponse. — Il ne faut pas parler de corde dans la maison d'un pendu.

10. *Prodigalité.* — On ne trait pas sa vache dans un panier. — Ne change pas ton cheval borgne pour un aveugle. — Qui veut aller loin ménage sa monture. — Il ne faut pas tuer la poule pour avoir l'œuf. — Les enfants et les fous croient que vingt ans et vingt francs ne finiront jamais. — Grande chère, petit testament. — S'il n'y avait pas de receleurs, il n'y aurait pas de voleurs. — Cent livres de mélancolie ne payent pas un sous de dettes. — Panier percé ne garde rien. — Bien dépenser et peu gagner, c'est le chemin de l'hôpital.

11. *Professions.* — Ce n'est pas l'état qui fait l'homme, mais l'homme qui fait l'état. — Bon est le métier dont on peut vivre. — Chacun à son métier, les vaches sont bien gardées. — Qui compte sans son hôte, compte deux fois. — Marchand qui perd ne peut rire. — Chaque marchand fait valoir sa marchandise. — Il vaut mieux enrichir le boulanger que l'apothicaire. — Soyez plutôt maçon, si c'est votre talent. — Tel brille au second rang qui s'éclipse au premier.

— Qui mange les poires avec son seigneur ne mange pas toujours les meilleures. — Un méchant ouvrier ne saurait trouver de bons outils.

12. *Projets.* — Il ne faut pas vendre la peau de l'ours avant qu'on ne l'ait mis par terre. — Pour faire un civet, il faut un lièvre. — Mieux vaut l'œuf aujourd'hui que la poule demain. — Le moineau dans la main vaut mieux que l'oie qui vole. — Ne compte tes poulets que lorsqu'ils sont éclos. — A dégrasser un nègre, on perd son temps et sa lessive. — Qui ne nourrit le petit n'aura jamais le grand. — Qui ne peut comme il veut, veuille comme il peut. — Les soucis nous rendent plutôt vieux que riches. — Il ne faut pas chanter victoire avant le combat. — Un tiens vaut plus que deux tu l'auras. — Cherchez et vous trouverez.

13. *Prudence.* — Il faut battre le fer tandis qu'il est chaud. — Le bois a des oreilles, et le champ des yeux. — Ne donne pas au loup la brebis à garder. — Le serpent se cache sous les fleurs. — N'éveillez pas le chat qui dort. — Ne brûle pas ta maison pour en chasser les souris. — Qui va doucement va sûrement, qui va sûrement va longuement. — Il est bon d'avoir deux cordes à son arc. — Craignez des méchants jusqu'à leurs présents. — Les écrits restent, les paroles volent. — Toutes les vérités ne sont pas bonnes à dire. — On ne risque rien à se taire. — Il faut saisir l'occasion par les cheveux.

14. *Sagesse et science.* — Laissez dire les sots, le savoir a son prix. — En se trompant, on apprend. — Les fous serrent les nœuds, et les sages les dénouent. — Il ne faut jamais défier un fou. — Qui est fou, croit que tous les autres le sont. — Le vrai sage est celui qui apprend de tout le monde. — Ne dis pas tout ce que tu sais et penses. — Une fois lancés, la pierre et le mot ne reviennent plus. — Secret de deux, secret de Dieu, secret de trois, secret de tous. — Fais à autrui ce que tu voudrais qu'on te fit. — Tout par amour et rien par force. — C'est trop aimer quand on



en meurt. — Fais ce que dois, advienne que pourra. — Les bonnes coutumes sont à garder, et les mauvaises à laisser. — Il faut bien faire et laisser dire. — Bien dire fait rire; bien faire fait taire. — En toutes choses il faut considérer la fin. — Qui donne aux pauvres prête à Dieu. — Prospérité est sœur d'adversité. — Ni l'or, ni la grandeur ne nous rendent heureux. — Mieux vaut prévenir le mal qu'avoir à le guérir. — Il faut rendre à César ce qui est à César. — A chaque jour suffit sa peine. — On ne fait pas tout en un jour. — Chaque jour apprend quelque chose à l'autre. — Il ne faut pas mettre la lumière sous le boisseau.

15. *Travail et difficultés.* — Il faut casser le noyau pour avoir l'amande. — Pas de roses sans épines. — Mauvaise herbe croît plutôt que bonne. — On ne sait par où prendre un fagot d'épines. — N'attends pas que les alouettes tombent toutes rôties dans ta bouche. — Nul miel sans fiel. — Petit à petit, l'oiseau fait son nid. — On bat souvent les buissons sans prendre les oiseaux. — Jeunesse oiseuse, vieillesse disetteuse. — Travail dans ta jeunesse pour reposer dans ta vieillesse. — Pour un plaisir, mille douleurs. — La patience vient à bout de tout. — Oisiveté est mère de tous les vices. — Paresse, clef de la pauvreté. — L'oisiveté est comme la rouille : elle use plus que le travail. De petits coups abattent de grands arbres. — Qui aime labeur parvient à honneur. — A chacun selon ses œuvres. — Plus on se dépêche, moins on avance.

16. *Proverbes divers.* — Petit poisson deviendra grand. — Sauter crapaud, nous aurons de l'eau. — La mouche va si souvent au lait qu'elle y demeure. — Qui n'a pas soin de son cheval mérite d'aller à pied. — Tous les chiens qui aboient ne mordent pas. — Il faut tondre la brebis sans l'écorcher. — Si l'abeille vivait seule, elle ne ferait pas tant de miel. — Autant de têtes, autant d'avis. — Bonnes sont les dents qui retiennent la langue. — Habille-toi lentement quand

tu es pressé. — Qui ne dit mot n'en pense pas moins. — Tous les vices sont frères. — Chacun a son défaut où toujours il revient. — Les gourmands font leurs fosses avec leurs dents. — Il faut laver son linge sale en famille. — Qui rêve sa défaite est vaincu d'avance. — En te séchant, ne mouille pas ton voisin. — Nul ne doit prendre un fardeau s'il ne peut le porter. — Tout ce qui reluit n'est pas or. — Plaie d'argent n'est pas mortelle. — Aux grandes portes soufflent les grands vents. — Le chemin le plus long est quelquefois le plus court. — Avec un si on mettrait Paris dans une bouteille. — Fais de la nuit, la nuit, et du jour, le jour. — Si vous cassez la bouteille, vous n'y boirez plus. — Chaque chose a son bon et son mauvais côté. — La vie n'est qu'un songe. — On meurt comme on a vécu.

Dicté par morceaux, commenter chaque proverbe, faire réciter chaque morceau, et commenter sous forme de rédaction.

PROVIDENCE. 1. « La providence n'est autre chose que l'ordre que Dieu a mis dans tout ce qui a vie; et qui se meut avec tant de régularité. » (Lamothe-Levayer.) — « Nous sommes si ingrats, que sur les merveilles mêmes que la providence a faites en notre faveur, bien loin de rendre grâce à Dieu, nous l'accusons et nous nous plaignons de lui. » (Epictète.) — « Nous voulons que la providence se mesure à nos intérêts et qu'elle se renferme dans nos pensées. Faible et petite partie du grand ouvrage de Dieu, nous prétendons qu'il nous détache du dessein total pour nous traiter à notre mode, au gré de nos fantaisies; comme si cette profonde sagesse composait ses desseins par pièces, à la manière des hommes. » (Bossuet.) — La providence n'a manqué à personne; mais l'homme se manque à soi-même. » (Fénelon.) — « La providence est le dernier mot de toutes les études sérieuses. » (M. Flourens.) (Voyez DIEU.)

2. « La science, la puissance, la

justice et la bonté réunies, déterminent une nouvelle perfection de Dieu, la *providence*, cet attribut par lequel l'auteur des choses pourvoit à la conservation et au bien de son œuvre.

« Les preuves de la providence sont :

« 1° La croyance unanime du genre humain, qui proclame que le Créateur n'a point abandonné l'univers aux caprices du hasard, mais qu'il préside à sa direction et veille particulièrement sur l'homme.

« 2° Les perfections de Dieu, qui trouve dans son infinie sagesse les moyens de gouverner le monde ; qui est porté par sa justice et par sa bonté à vouloir le bonheur de ses créatures ; qui, enfin, peut tout ce qu'il veut, puisqu'il possède la souveraine puissance.

« 3° La conservation et la marche régulière de l'univers, dont l'ordre déjà si ancien ne se *détruit* ni ne *s'altère*, et qui, pour subsister avec tant de constance, n'exige pas *moins de force* qu'il n'en a fallu pour le créer :

« 4° Le spectacle de la nature animée, et le rapport merveilleux qui existe *entre les besoins* des êtres et les *moyens disposés* avec un ordre si admirable pour y subvenir.

« On a souvent demandé si l'action providentielle embrassait l'ensemble ou les détails de l'univers, en un mot, si elle était générale ou particulière. Il faut répondre qu'elle est à la fois l'un et l'autre ; les lois constantes et uniformes qui régissent le monde, le monde physique et le monde moral, prouvent avec la dernière évidence que Dieu intervient ici-bas par des volontés générales qui s'étendent à toutes les parties de son œuvre. Mais 1° ces lois sont contingentes ; 2° leur application peut varier. Elles laissent donc la plus entière latitude aux *décrets particuliers* de la providence, et elles se concilient avec la part directe que Dieu prend à tous les événements de la terre, avec la sollicitude paternelle qu'il étend sur chacun de nous. La foi du genre humain proclame cette vérité essentielle, dont l'histoire de tous les peuples offre à chaque

pas l'éclatante confirmation. » (Jourdain.)

3. « Dieu est une cause, une cause libre et intelligente ; cela est démontré. Que faut-il de plus pour prouver que Dieu agit avec une parfaite sagesse, une parfaite justice, une parfaite bonté ? Ne pas être sage, pour Dieu, ce serait manquer de prévoyance ou de discernement, ce serait ignorer, oublier, mal connaître quelque chose, ce serait donc ne pas être une intelligence parfaite. Ne pas être juste et bon, ce serait ne pas être une activité libre, éclairée par une raison infailible. Il suffit donc de savoir que Dieu est une cause intelligente et libre, pour être assuré qu'il est parfaitement sage, parfaitement bon.

« Plus simplement encore, la sagesse, la justice, la bonté, ne sont-elles pas des perfections ? L'imprudence, l'injustice, la méchanceté, des imperfections ? Connaissions-nous en ce monde quelque chose de plus excellent que la sagesse, la justice et la bonté ? Y a-t-il des attributs plus parfaitement positifs, plus parfaitement dégagés de toute limitation, de toute négation ? S'il en est ainsi, et s'il est légitime et même nécessaire de refuser à Dieu aucune perfection, d'exclure toute imperfection de son essence et de concevoir en lui, sous le caractère de la plénitude infinie, tout ce qui se rencontre de positif, d'effectif, d'excellent dans les êtres de la nature, n'est-ce pas une conséquence rigoureuse de dire que Dieu est infiniment sage, juste et bon, et que toute injustice, toute imprévoyance, toute malice, répugnent essentiellement à sa *perfection* ?

« Rien de plus lumineux que les attributs divins de la sagesse, de la justice et de la bonté, quand on les considère dans leur principe. Mais dès que l'on descend de cette haute région pour abaisser ses regards vers cet imparfait et changeant univers, il faut l'avouer, la lumière s'obscurcit, les ténèbres s'amassent, et si vaste, si harmonieuse, si imposante que soit l'œuvre de Dieu, on a souvent bien de la peine à y reconnaître la marque

de l'ouvrier. Est-ce à dire qu'il y ait contradiction entre l'expérience et la raison, entre Dieu et le monde? Non, certes. Mais ce monde où semblent entrer le hasard et le mal, c'est le monde tel qu'il se montre à nos faibles yeux, dans un point de l'espace, dans un moment fugitif du temps. Nul doute que si nous pouvions un instant déchirer le voile que les limites de notre nature opposent à notre intelligence, le monde nous apparaîtrait alors tel qu'il est pour Dieu même; le désordre, le hasard et le mal, détruits avec l'ignorance, laisseraient éclater dans l'univers toute la perfection de son auteur. Ainsi donc, l'origine de toutes les difficultés qui s'élèvent contre la sagesse, la justice et la bonté divines, c'est l'imperfection de notre être, ce sont les bornes étroites de l'expérience.» (E. Saisset.) (Voyez MAL, DIEU, ATTRIBUTS.)

**PRUDENCE.** 1. « La prudence n'est autre chose qu'une raison éclairée, qu'une sagesse constante, que l'art de se conduire par de justes réflexions. » (L'abbé de Brueys.) « Il y a peu de vertus sans prudence. » (Cicéron.) « Abaissez votre cœur pour connaître la prudence. » (*Prov.*, II, 2.) « Bien que la prudence ne soit pas à elle seule toutes les vertus, il n'y a pas sans elle de vertus complètes. » (Socrate.) « Il y a beaucoup de savants hommes, mais bien peu qui soient doués de cette vertu qu'on nomme *prudence*. » (Boèce.) « Souvent la peur d'un mal fait tomber dans un pire. » (Boileau.) « Joignez la prudence du serpent à la simplicité de la colombe. » (Évangile.) La prudence n'est pas l'expérience du passé appliquée à l'avenir, car souvent rien ne ressemble moins au passé que l'avenir, qui échappe en général à toute prévision humaine.

En résumé, la prudence sert à l'homme à agir convenablement à l'égard des autres, à saisir les occasions, les circonstances propices, à user de la parole avec circonspection, des choses avec sagesse; à mettre tous ses soins, à employer toutes les

heures de son existence à peser ses actions, et relativement celles des autres, quoique avec réserve et décence.

2. Que font des voyageurs prudents. quand ils entendent dire que les chemins par où ils doivent passer sont infestés de voleurs? N'osant pas continuer leur route sans escorte, ils attendent le passage d'un questeur ou d'un proconsul, pour se mettre à sa suite; et avec cette précaution ils achèvent heureusement leur voyage. Le sage en use ainsi, dans le cours de son pèlerinage sur la terre. Assuré que tout y est plein de brigandage, de tyrannie, d'afflictions, de calamités, et qu'au milieu de tous ces maux il ne peut passer seul sans périr, il attend un de ces imposants cortèges, à la faveur duquel il échappera aux dangers qui l'environnent. Mais à qui se joindra-t-il? A un magistrat? non. A un consul? non. A un prêteur? non. Il les voit tomber eux-mêmes dans les maux qu'il veut éviter. D'ailleurs, que pourrait-il espérer si cet homme, qui semblerait devoir lui être utile, formait le dessein de le perdre: et si, au lieu d'une sauvegarde, il rencontrait un oppresseur et un brigand? Il attend donc la rencontre d'un compagnon sur la fidélité duquel il puisse se reposer, dont la constance et la fermeté soient à l'abri de toute attaque; et ce compagnon, c'est Dieu. Il se joint donc à la divinité, il marche avec elle, et sous sa puissante escorte il franchit hardiment tous les écueils de cette vie.

Comme la moindre faute d'un pilote peut faire périr un vaisseau, de même aussi la plus petite négligence de notre part, le plus léger défaut d'attention, peut nous faire perdre tous les progrès que nous avons faits dans l'étude de la sagesse. Tenons-nous donc toujours éveillés. Ce que nous avons à conserver est plus précieux que tout l'or du monde. Est-il, en effet, de trésor qui puisse être mis en parallèle avec la pudeur, la fidélité, la constance, la soumission aux volontés de la Providence, l'état d'une âme exempte de soucis, de troubles et

de craintes; en un mot, avec la liberté? (Epictète.)

**PRUNIER.** (Voyez ROSACÉES.)

**PRUSSE.** 1. La Prusse, embrassant des pays très-éloignés et mal liés ensemble, était presque toute en frontières; ce qui en fait un État essentiellement militaire. Les provinces de l'est offrent des plaines peu fertiles en général et couvertes de lacs et de marais, surtout dans le nord. Celles de l'ouest renferment des montagnes, des forêts et des vallées qui produisent d'excellents vins et abondent en richesses minérales; elles sont arrosées par le Rhin, dont les bords sont très-renommés par leur beauté. Le commerce est actif, surtout à l'ouest; il est facilité par le Rhin, par de belles routes, ainsi que par une nouvelle organisation qui embrasse toute l'Allemagne méridionale et septentrionale et à la tête de laquelle est la Prusse, depuis ses victoires de Sadowa et de Sedan.

2. « En entrant à Berlin, par la porte de Brandebourg, il est impossible de n'être pas frappé d'un aspect de force et de grandeur; une longue et large avenue plantée de tilleuls des deux côtés vous conduit au centre de la ville. Le premier monument qui frappe vos regards est l'arsenal avec les statues des généraux les plus célèbres. L'Université vient après l'arsenal. Plus loin on aperçoit le musée, dont la construction récente, magnifique et commode, atteste un culte intelligent de l'art.... Le palais du roi, élevé sous le règne de plusieurs princes, sépare la ville de Frédéric de l'ancienne ville. La statue du grand électeur, sur un des ponts de la Sprée, rappelle celle de Henri IV sur la Seine, et, comme elle, représente des souvenirs qui ont plus d'un siècle.

« Berlin avec ses rues, ses maisons alignées, a quelque chose des beaux quartiers de Londres, moins l'immense population qui se déploie sur les bords de la Tamise; même il faudrait verser cent mille hommes de plus dans la capitale de la Prusse; elle en a besoin,

et, telle qu'elle est aujourd'hui, peut les contenir.

« Potsdam est tout ensemble une ville de guerre et de plaisance; les troupes et les maisons s'y alignent avec la même régularité, et rien ne vient troubler la double uniformité de l'architecture et de la discipline, au milieu d'une nature pittoresque dont les beautés sont vraiment exceptionnelles dans les sables du Brandebourg. » (E. Lermnier.)

## PSYCHOLOGIE et PHYSIOLOGIE

(du grec *psykhê*, âme, *physis*, nature, et *logos*, discours). La première a pour but l'âme, ses facultés et sa nature; la seconde traite de la vie et des fonctions organiques par lesquelles la vie se manifeste, et diffère essentiellement de l'anatomie, qui ne traite que de la structure des organes, obstruction faite du jeu de l'organisme. Les faits psychologiques (idées, souvenirs, raisonnements) saisis par la conscience seule, diffèrent évidemment des faits physiologiques (respiration, circulation, etc.) dont l'observation se fait par les sens, aidés d'instruments matériels. La psychologie, regardée aujourd'hui comme le point de départ de la philosophie, peut seule poser les bases de la légitimité de la *connaissance*. La physiologie remonte des phénomènes à leurs lois; de la connaissance des organes et de leurs actions, elle conclut leur rôle et leur fin; et à travers toutes ses manifestations diverses, elle cherche à saisir le mystérieux principe qui anime la matière de l'organisme, qui maintient à peu près constant la forme du composé, et qui, à l'époque de la mort, abandonnant cette matière, la rend aux lois communes. La physiologie peut aller jusque-là; mais si loin qu'elle aille dans la voie des hypothèses explicatives, la portée de ses théories demeure bornée à l'ordre des faits d'où elles sont prises. — Dans quel secret repli de la matière, dans quel obscur recoin du cerveau le physiologiste ira-t-il saisir la *prévision*, le *souvenir*, le *raisonnement* et plus généralement la *pensée*, qui n'a ni f

ni figure? Quelques physiologistes y prétendent pourtant et, sous le titre consacré de *phrénologie* (du grec *phrén*, esprit, et *logos*, discours), ils ont institué une science destinée à supplanter la *psychologie*, en substituant à l'étude directe des facultés intellectuelles et morales de l'homme la description plus facile et plus claire de leurs organes.

2. Assurément le cerveau est l'organe ou du moins la condition de la pensée. Détruit, la perte de l'intelligence et de la vie même s'ensuit; partiellement altéré, l'intelligence est oblitérée en partie, troublée passagèrement; l'intelligence est pour le même temps suspendue et en désordre. De plus, un examen attentif du cerveau y découvre un certain agencement de parties, dont aucune ne manque à aucun cerveau humain, mais dont le développement relatif varie selon les individus. De ces différences résulte, dit-on, la diversité des esprits et des caractères. Telle protubérance, par exemple, apparente chez tous les hommes convaincus d'avarice, manque à tous les prodiges; telle autre s'accorde invariablement avec une mémoire heureuse; ainsi de suite. Dès lors, la connaissance du cerveau, de ses circonvolutions, de leur place et de leur nombre n'équivaut-elle pas à la science de nos facultés, à la psychologie à laquelle le physiologiste emprunte tout ce qu'il sait de notre constitution pensante. Il cherche l'organe de l'ambition ou celui de la mémoire; il sait donc déjà que l'homme est doué de mémoire, et sujet à l'ambition; et d'où l'a-t-il appris, si ce n'est de la conscience? Réduit à ses ressources propres, c'est-à-dire à l'observation sensible, il ne verrait dans le cerveau qu'une masse de matière contenue dans de certaines formes. La phrénologie suppose donc la psychologie.

3. Cette force qui commande à certains de mes organes, qui, à son gré, les tend ou les détend, agit ou s'abstient, veut ou ne veut pas, et qui, même dans l'inaction, se connaît comme capable de l'action, elle n'a pour moi rien d'obscur ni de mysté-

rieux, car c'est moi-même. Elle diffère donc de la force vitale, s'il y en a une, de cette force qui agit en moi, ou plutôt en mon corps, mais sans moi, que je ne puis ni exciter ni empêcher d'aller, que je ne dirige ni ne connais.

Ainsi, d'une part, des phénomènes matériels qui s'accomplissent dans l'étendue, n'en sont que des modifications, et se réduisent, en définitive, à des mouvements et à des figures; une ou plusieurs causes cachées, supposées seulement pour le besoin des phénomènes, l'observation sensible; pour atteindre leur cause, une induction toujours hasardeuse : voilà l'objet, voilà les instruments de la physiologie. D'autre part, des faits insaisissables aux sens, simples modifications d'un sujet pensant, qui ont de la durée sans étendue; puis, une force qui tombe directement sous l'expérience, aussi bien que les actions dont elle est la cause ou le terme : voilà l'objet propre et le seul procédé possible de la psychologie. La physiologie et la psychologie sont distinctes comme les deux vies qui s'écoulent en nous parallèlement : la vie du corps et la vie de l'âme; comme les produits si dissemblables de ces deux vies; d'un côté, par exemple, la respiration et la digestion; de l'autre, le sentiment et la pensée, comme leurs principes séparés : ici, la force fatale qui anime l'organisme; là, la volonté libre; comme leurs moyens respectifs de recherches, les sens et la conscience.

**PTOLÉMÉE.** (Voyez ASTRONOMIE.)

**PUBLIC.** (Voyez *Dictionnaire comique*.)

**PUCE.** (Voyez] *Dictionnaire comique*.)

**PUEBLA.** (Voyez MEXIQUE.)

**PUNITIONS.** 1. « Dans nos écoles publiques (comme dans les familles), on n'a pas songé que le moyen d'éducation le plus puissant résulte des punitions et des récompenses, et trop souvent on ne voit dans les unes et dans les autres que l'avantage de forcer à l'ordre, au silence et au travail. »

(Lebrun, *De l'Éducation publique.*) — Ce point étant le plus important de la pédagogie, puisqu'il résume à lui seul toute l'ascience du gouvernement de la jeunesse, nous rapporterons les opinions des auteurs les plus accrédités en cette matière. (Voyez RÉCOMPENSES.) — Mais avant tout, pour soulager la mémoire et fixer les idées, nous poserons les principes qui résument les conclusions pratiques des différents auteurs, et que les maîtres devraient toujours avoir présents à la mémoire : — Les punitions doivent avoir pour principal objet de faire naître dans l'esprit des enfants une liaison entre la peine et le mal, d'empêcher la répétition d'une mauvaise action et non de forcer à en faire une bonne. — Il faut que toute punition soit sérieuse, et il vaut beaucoup mieux ne pas punir que d'infliger une peine dérisoire. — « Les enfants ne doivent jamais être autorisés à croire que leur supérieur, en les corrigeant, cède aux passions qui les ont fait faillir eux-mêmes. » (Fellemborg.) — Soyez donc calme en punissant. — La punition doit être en rapport avec la grandeur du mal, qui est dans l'action même, et non avec les conséquences fâcheuses qui peuvent résulter d'une action sans qu'elle soit coupable. — La punition est efficace plutôt en raison de sa certitude que de sa sévérité. — « Quoiqu'il ne faille pas toujours menacer sans châtier, dit Fénelon, de peur de rendre les menaces méprisables, il faut pourtant châtier encore moins qu'on ne menace. » — Soyez lent à punir et soyez animé du désir de trouver l'accusé innocent : étudiez donc les causes et l'intention. — Ne déléguez jamais à d'autres le soin d'infliger une punition pour une faute commise devant vous ; mais n'acceptez pas non plus la tâche de punir une faute que vous ne connaissez pas. — La contrainte qui n'a pas pour fin d'arriver à la conviction, va contre le but même de l'éducation. — « Rien ne peut justifier un maître qui se laisse aller à punir un élève auquel il n'a à reprocher autre chose qu'une intelligence bornée. » (J. Wood.) — « Di-

minuer les châtimens sans nuire à la discipline de l'école, tel est le problème que chaque maître doit s'efforcer de résoudre. (*Id.*) — On ne peut arriver au *maximum* de progrès que quand on est arrivé au *minimum* de punitions. — « Si quelque désordre a lieu dans mon école, dit Salzmann (*Art de bien élever les enfants*), je m'examine moi-même, et je trouve souvent que c'est par ma propre faute que l'enfant a manqué à son devoir. » — Mieux vaut *prévenir* que punir.

2. « Il ne faut punir que les actions dans lesquelles il y a quelque malice. Pour toutes les petites fautes qui tiennent à l'âge, si on laissait au temps et à l'exemple le soin de les corriger, on épargnerait aux enfants beaucoup de punitions mal appliquées et tout à fait nuisibles, car les punitions ne peuvent vaincre la légèreté des enfants, et alors le soin que l'on prend de les en corriger à toute heure, rend la correction trop familière, et par conséquent inefficace, dans des cas d'une toute autre importance....

« Il n'y a rien de pire que les verges pour corriger les enfants, car c'est le moyen de renverser toutes les mesures qu'on pourrait prendre pour les bien élever.

« Ces sortes de châtimens ne contribuent pas du tout à nous faire vaincre l'inclination naturelle que nous avons à goûter les plaisirs du corps, mais plutôt nous y encouragent, et confirment ainsi en nous le principe de toutes sortes d'actions méchantes et vicieuses. Par quels autres motifs un enfant agit-il, sinon par amour du plaisir et par aversion pour la peine, lorsque, par la seule crainte d'être battu, il étudie sa leçon contre son inclination ? En cela, il n'a en vue que de donner la préférence à un plus grand plaisir physique ou d'éviter une plus grande peine corporelle. Or, diriger ses actions et sa conduite par de tels motifs, qu'est-ce autre chose qu'entretenir en lui un principe de corruption que nous devrions nous efforcer de déraciner et de détruire entièrement.

« Cette espèce de corruption produit

naturellement, dans l'esprit des enfants, de l'aversion pour les choses que l'instituteur doit s'efforcer de leur faire aimer. Il y a rien de plus ordinaire que de voir des enfants concevoir de la haine pour certaines choses, aussitôt qu'on les a battus afin de les y contraindre. Et il ne faut pas trouver cela fort étrange, puisque des hommes faits ne sauraient obtenir d'eux de prendre de l'inclination pour aucune chose par ces sortes de voies : car on est l'homme qui ne se dégoûtât de quelque innocent plaisir qui lui serait indifférent en lui-même, si l'on prétendait le lui faire aimer en lui donnant des soufflets ou en le chargeant d'injures toutes les fois qu'il n'aurait aucune envie de goûter ce plaisir ?

« Enfin, si la sévérité portée jusqu'à employer les fionets et les verges peut prévaloir sur le naturel d'un enfant et le guérir de ses dérèglements présents, c'est souvent en causant un mal bien plus grand et bien plus dangereux, qui est de lui abrutir l'esprit : de sorte que, par là, d'un jeune étourdi vous ne faites souvent qu'un idiot....

« Une honnête pudeur ou la crainte de déplaire sont d'excellents moyens de retenir un enfant dans le devoir. Les punitions ne sauraient produire cet effet, si elles revenaient trop souvent : elles feraient perdre, au contraire, tout sentiment de honte....

« Quant à la crainte de déplaire, elle deviendra fort inutile si les maîtres sont trop prompts à s'apaiser. C'est pourquoi il faut qu'avant toute chose ils examinent avec soin si les fautes sont assez considérables pour mériter qu'ils en témoignent du mécontentement. Mais lorsque leur déplaisir a une fois éclaté jusqu'à être suivi de quelque punition, il ne faut pas qu'ils quittent tout d'abord la sévérité de leur air ; ils ne doivent, au contraire, remettre le coupable dans leur bonne grâce qu'avec quelque peine, et différer de lui pardonner jusqu'à ce que son application à bien faire, plus forte même qu'à l'ordinaire, ait prouvé la sincérité de son

repentir.... Autrement, la punition deviendra commune et ordinaire, et cessera d'inspirer aucune peine et aucune honte. Après une faute commise viendra le châtiement, et aussitôt après le pardon : cela sera aussi naturel et aussi régulier que de voir la nuit et le jour se succéder l'un à l'autre....

« Il faut leur tendre la main et les ramener doucement, comme des personnes naturellement infirmes : et quoiqu'ils aient été avertis de se corriger de ces fautes, chaque rechute ne doit pourtant pas passer pour un mépris formel des avis qu'on leur a donnés, et être d'abord punie comme un effet d'obstination. Il est bien vrai qu'on ne doit pas négliger les fautes de fragilité, ni les laisser passer sans en prendre connaissance : mais, à moins que la volonté n'y ait quelque part, il ne faudrait jamais les exagérer et les censurer fort rudement : on devrait plutôt les redresser avec une douceur proportionnée à la faiblesse de l'âge.

« Quand les enfants pleurent pour avoir ce qu'il n'est pas nécessaire qu'ils aient, ou pour faire ce qu'il ne faut pas qu'ils fassent, on ne devrait pas leur accorder ce qu'ils demandent, sous prétexte qu'ils le désirent : mais, au contraire, s'ils redoublaient leurs importunités pour l'obtenir, il faudrait leur faire comprendre qu'on le leur refuse précisément à cause de cela. J'ai vu, à une table, des enfants qui ne demandaient jamais rien, quelques mets qu'il y eût devant eux, mais recevaient avec plaisir ce qu'on leur donnait : et ailleurs, j'en ai vu qui demandaient de tout ce qu'ils voyaient, et à qui il fallait servir de chaque plat, et même avant tout le monde. D'où pouvait venir cette grande différence, si ce n'est de ce que les uns étaient accoutumés à avoir tout ce qu'ils demandaient en criailant ou en pleurant, et que les autres étaient accoutumés à s'en passer ? Plus les enfants sont jeunes, moins on doit, à ce que je crois, satisfaire leurs desirs déréglés. Moins ils ont de raison, plus il est nécessaire qu'ils soient

soumis à l'absolue puissance et à la direction de ceux entre les mains de qui ils se trouvent.

« Dans les réprimandes passionnées, on se laisse emporter ordinairement à des paroles piquantes et outrageuses, ce qui produit encore ce méchant effet, qu'il apprend aux enfants à user, dans l'occasion, du même langage ; car il ne faut pas attendre que, étant autorisés par de si bons garants à se servir de ces titres injurieux, ils aient honte ou fassent difficulté de les donner à d'autres personnes....

« La répugnance qu'un père témoignera à publier les fautes de ses enfants, les engagera à mettre à plus haut prix leur propre réputation, et leur apprendra à être d'autant plus soigneux de se maintenir dans l'estime d'autrui, qu'ils croiront en jouir actuellement. Mais s'ils comptent ce bien pour perdu après s'être vus déshonorés par la publication de leurs fautes, ce ne sera plus un frein capable de les retenir, et plus ils soupçonneront que leur réputation est déjà flétrie, moins ils se mettront en peine de se conserver, à d'autres égards, dans la bonne opinion des hommes. » (Locke, *Education des enfants*.)

3. « J'accuse toute violence en l'éducation d'une âme tendre qu'on dresse pour l'honneur et la liberté. Il y a je ne sais quoi de servile en la rigueur et en la contrainte ; et je tiens que ce qui ne se peut faire par la raison, la prudence et l'adresse, ne se fait jamais par la force. Je n'ai vu d'autre effet aux verges, sinon de rendre les âmes plus lâches et plus malicieusement opiniâtres.... » (Montaigne, *Essais*.)

« On se trompe lourdement, selon moi, dit Térence, lorsqu'on s'imagine que l'autorité, appuyée sur la crainte, est plus solide et plus durable que celle qui est fondée sur l'amitié. L'enfant qui remplit ses devoirs par la crainte du châtement, croit-il que ses fautes seront découvertes ? Il s'observe. Espère-t-il les cacher ? Il revient à son penchant. Celui que vous

attachez par les bienfaits, remplit ses devoirs avec affection. Il tache de répondre à votre tendresse ; en votre présence, en votre absence, il est le même. Un père doit accoutumer son fils à faire le bien plutôt de son propre mouvement que par une crainte étrangère. Celui qui ne peut pas se conduire ainsi, doit avouer qu'il ne sait pas gouverner des enfants. » (*Les Adelphe*s, acte I, scène I.)

« On doit porter les enfants à leur devoir, non par des punitions cruelles et humiliantes, qui conviendraient à des esclaves plutôt qu'à des hommes libres, mais par la douceur et par la persuasion. Les mauvais traitements les rendent opiniâtres, les abrutissent et leur font prendre l'étude en horreur. » (Plutarque, *De l'éducation des enfants*.)

« Il y a une chose que je ne puis souffrir, quoique l'usage l'autorise, c'est de fouetter les enfants. Ce châtement me paraît bas et servile, et il faut convenir que, à un autre âge, ce serait un affront cruel. D'ailleurs, un enfant mal né, qui n'est point touché de la réprimande, s'endurcira bientôt aux coups comme les plus vils esclaves. Si vous n'avez point d'autre secret pour réduire un enfant, que ferez-vous quand il sera grand ? Car alors il n'aura plus rien à craindre de ce côté-là, et cependant il entrera dans une carrière bien autrement difficile. » (Quintilien, t. I, ch. 4.)

4. Souvent, nous dit Fénelon, il faut tolérer des choses qui auraient besoin d'être corrigées, et attendre le moment où l'esprit de l'enfant sera disposé à profiter de la correction. Ne le reprenez jamais, ni dans son premier mouvement, ni dans le vôtre ; si vous le faites dans le vôtre, il s'aperçoit que vous agissez par humeur et par promptitude, et non par raison et par amitié ; vous perdez sans ressources votre autorité. Si vous le reprenez dans son premier mouvement, il n'aura pas l'esprit assez libre pour avouer sa faute, pour vaincre sa passion, et pour sentir l'importance de vos avis ; c'est même exposer l'enfant à perdre le res



qu'il vous doit. Montrez-lui toujours que vous vous possédez; rien ne le lui fera mieux voir que votre patience. Observez tous les moments, pendant plusieurs jours s'il le faut, pour bien placer une correction. (*De l'éducation des filles*, ch. V.)

On ne saurait trop le redire, prévenir vaut mieux que punir. Ce qui ne veut pas dire qu'il faille céder au caprice. Une irritation prolongée use la patience: elle provoque l'humeur, elle altère le caractère plus que ne le pourrait faire une douleur vive. Nous avons souvent observé que certains inconvénients qui paraissent légers, ont l'effet de donner aux enfants une sorte d'inquiétude qui influe sourdement sur leur humeur: par exemple, les souliers étroits, les vêtements serrés, et certains petits tourments de toilette auxquels on assujettit l'enfance. Quelques personnes imaginent qu'il faut exercer les enfants à être contrariés dans leurs désirs et déçus dans leurs espérances. Sans doute, la douleur qui est inévitable rend les enfants plus courageux; les contrariétés naturelles les instruisent à la patience; mais les contradictions que nous faisons naître ont un tout autre effet. Les enfants rendus clairvoyants par leur intérêt, distinguent bientôt deux classes de maux; ils se soumettent à la nécessité, mais ils se révoltent contre ce qu'ils appellent caprice. N'inventons pas pour nos enfants des épreuves de patience; soyons contents qu'ils apprennent à supporter celles qui s'offrent dans le cours ordinaire des événements. (*Edgeworth, Éducation pratique*, ch. VI.)

5. Je ne crois pas que les punitions puissent devenir habituellement nécessaires. D'autant plus redoutées qu'elles ont été plus rares, elles ne seront appelées que dans ces grands désordres auxquels ne suffit pas le gouvernement ordinaire. Il me semblerait dangereux d'en user plus souvent. L'emploi fréquent des punitions rend à peu près nuls tous les autres moyens, et je n'en connais aucun aussi insuffisant au dévelop-

pement de la morale. » (*Mme Guizot*, lett. XIII.)

« Une privation est une peine purement passive, un chagrin, et pas autre chose.... Peu de gens, peu d'enfants surtout, conserveront volontiers un chagrin inutile; et dès qu'une chose est sans ressources et ne peut plus offrir que des sujets de chagrin, tout le monde vous dira qu'il est raisonnable d'en prendre son parti, c'est-à-dire d'y penser le moins possible. C'est ce que fera un enfant dès qu'il sera bien persuadé que la privation dont il s'agit est irrévocable. Plus le désespoir aura été grand, plus il sera pressé de s'en débarrasser, à moins.... que la privation ne soit temporaire, et surtout conditionnelle. Il faudra bien alors qu'il s'en occupe et conserve son chagrin pour s'occuper des moyens de le faire cesser. L'utile tristesse de la punition sera entretenue par l'espérance du pardon; elle le rappellera aux devoirs imposés pour prix de rachat, et deviendra ainsi un contre-poids à la légèreté de l'enfance, non un fardeau trop lourd pour sa faiblesse. » (*Ibid.*, lett. XVI.)

6. « Exprimer simplement de la désapprobation au moment où la faute est connue, et avertir qu'on réserve toute explication pour un moment plus calme, aurait à la fois plus de dignité et plus de chances de succès que les gronderies.

« Quand l'enfant a pu s'apercevoir que ses sentiments avaient été menagés, il éprouve déjà de la reconnaissance, et son cœur reste ouvert à la persuasion. Alors une analyse exacte, soit des séductions qui l'y ont entraîné, soit des motifs qu'il avait pour y résister, devient utile: c'est là une leçon de morale pratique dont l'impression peut se conserver. La réprimande divisée en deux fois peut être bonne; faite en une seule, il est assez rare qu'elle le soit. » (*Mme Necker de Saussure, Éd. progr.*, l. VI, c. VI.)

« Ne nous faisons pas d'illusions; la culture des bons sentiments la mieux entendue est presque toujours insuffisante en éducation. Il y a de

fâcheux intervalles où les meilleurs mobiles n'agissent pas, et où une sorte d'endurcissement semble fermer l'accès à toute influence heureuse. Alors l'enfant paraît indifférent à l'idée du mal; des fautes commises sans regrets ne lui laissent pas de remords; ensuite, et comme les torts n'amènent pas leur conséquence naturelle, la douleur, il faut avoir recours à des moyens extérieurs pour produire la repentance. » (*Ibid.*, liv. VI, ch. IV.)

**PURIFICATION.** (Voyez NEUTRES.)

**PUY.** (Voyez LANGUEDOC.)

**PYRAMIDE.** 1. C'est un polyèdre ayant pour base un polygone quelconque, et dont toutes les autres faces sont des triangles concourant en même point, qui est le *sommet* de la pyramide. La perpendiculaire abaissée du sommet sur la base en est la *hauteur*. — Une pyramide est dite *triangulaire*, *quadrangulaire*, *pentagonale*, etc., selon que sa base est un triangle, un quadrilatère, un pentagone, etc. — La pyramide triangulaire ou *tétraèdre* est le plus simple des polyèdres, car il faut au moins 4 plans pour former un solide: elle remplit ainsi parmi les polyèdres un rôle aussi important que le triangle parmi les polygones. — Une pyramide est dite *droite* et *régulière* lorsque sa base est un polygone régulier, au centre duquel tombe sa hauteur. — Si l'on coupe une pyramide par un plan qui rencontre toutes les arêtes latérales, la partie inférieure sera un *tronc* de pyramide: il est équivalent à la somme de trois pyramides qui auraient pour hauteur commune la hauteur du tronc, et pour bases, l'une sa base inférieure, la seconde sa base supérieure, et la troisième la moyenne proportionnelle entre ces deux bases.

2. On obtient la *surface* latérale d'une pyramide régulière en multipliant la moitié de son apothème par le périmètre de la base, et celle d'un tronc de pyramide en multipliant la hauteur par la demi-somme des périmètres des bases. — On obtient le

volume d'une pyramide quelconque, droite ou oblique, en multipliant sa base par le tiers de sa hauteur; et celui d'un tronc de pyramide à bases parallèles, en multipliant le tiers de sa hauteur par la somme de ses bases et d'une moyenne proportionnelle entre ces bases. — On obtient la hauteur totale d'une pyramide tronquée, à bases parallèles, en multipliant la hauteur du tronc de pyramide par un côté quelconque de la base inférieure, en divisant ce produit par la différence qui existe entre ce côté et son homologue dans la base supérieure. — Deux tétraèdres qui ont des bases équivalentes et des hauteurs égales sont équivalents. — Tout tétraèdre est le tiers d'un prisme triangulaire de même base et de même hauteur. (Voyez ÉGYPTE, SIMILITUDE, CYLINDRE, CÔNE, PRISME.)

**PYTHAGORE.** (Voy. ASTRONOMIE.)

**PYTHIAS.** (Voyez AMITIÉ.)

## Q

**QUADRATURE.** (Voyez LUNE.)

**QUADRILATÈRE.** 1. Quatre droites, en se coupant deux à deux, déterminent un quadrilatère. On en distingue plusieurs espèces qui ont reçu des noms particuliers. — Le quadrilatère *irrégulier*, dont les côtés et les angles sont quelconques; le *trapeze*, qui a deux côtés parallèles et inégaux; le *rhombe* ou parallélogramme, dont les côtés opposés sont parallèles, les angles étant quelconques; le *rectangle*, dont les angles sont droits et les côtés égaux deux à deux; le *losange*, dont les côtés sont égaux sans que les angles soient droits; enfin le *carré*, qui a tous ses angles droits et ses côtés égaux. — Dans tout quadrilatère, on appelle *base* un des côtés quelconque, et *hauteur* la distance entre la base et son côté opposé. — Dans le trapeze on distingue *deux bases* qui sont les côtés parallèles, et leur distance se nomme la *hauteur* de ce trapeze.

2. On obtient la *surface* d'un rectangle, en multipliant sa base par sa hauteur; celle d'un carré, en multipliant un côté par lui-même; celle d'un losange, en prenant la moitié du produit de ses deux diagonales; celle d'un trapèze, en multipliant sa hauteur par la demi-somme des bases; enfin on obtient la surface d'un quadrilatère quelconque, en le partageant en deux triangles, qu'on évalue séparément et dont on ajoute les résultats. (Voyez TRIANGLE.) — Dans tout quadrilatère, la somme des quatre angles vaut toujours quatre angles droits. — Dans tout parallélogramme, les côtés opposés sont égaux, d'où il résulte qu'une diagonale le divise en deux triangles égaux. — Dans tout parallélogramme, les deux diagonales se coupent respectivement en deux parties égales. — Dans le rectangle et le carré, les deux diagonales sont égales entre elles. — Dans le carré et le losange, les diagonales sont perpendiculaires et divisent la figure en 4 triangles rectangles égaux. — Un quadrilatère dont deux côtés sont égaux et parallèles est un parallélogramme. — Un quadrilatère dont les côtés opposés sont égaux est un parallélogramme. — Un quadrilatère dont les angles opposés sont égaux est un parallélogramme. (Voyez SURFACES.)

**QUALITÉS.** 1. On ne doit pas juger d'un homme par ses qualités, mais par l'usage qu'il en sait faire. (La Rochefoucauld.) — On n'estime guère dans les autres que les qualités que l'on croit posséder soi-même: c'est une manière de se louer. (L'abbé de Lamennais.) — Voulez-vous avoir la paix avec les hommes, ne leur contestez pas les qualités dont ils se piquent: ce sont celles qu'ils mettent à plus haut prix. (Vauvenargues.) — On peut attirer les cœurs par les qualités qu'on montre, mais on ne les fixe que par celles qu'on a. (Suard.) — Les qualités de l'esprit font des jaloux, celles du cœur ne font que des amis. (Mme de Genlis.) — Celui qui n'a point perfectionné

ses qualités, n'est qu'une ébauche grossière de lui-même. (Massias.)

2. Heureux qui sait d'avance de quel perfectionnement et de quelles qualités il aura besoin, et par quels moyens il peut espérer de les obtenir.

Il se dira: J'ai un corps, je ne dois pas le ruiner par les excès de l'intempérance; j'ai un esprit, je dois l'éclairer; j'ai une volonté, je dois la diriger; je suis membre de la famille et de la société, je dois m'y rendre utile; je suis chrétien, je dois adorer Dieu et pratiquer la religion.

Il m'importe souverainement, *comme homme*: d'être adroit, agile, habile à divers exercices; d'être actif et de posséder une industrie.

D'avoir de *nobles sentiments*; d'être bon et généreux; d'être reconnaissant des bienfaits reçus, dévoué dans l'amitié, sensible aux grandes infortunes d'autrui; d'aimer la véritable gloire et de redouter la flatterie.

D'avoir une *volonté ferme*; de savoir obéir afin de pouvoir mieux commander; d'être résigné à la nécessité; de devenir par la raison, sobre, indépendant des sens, des mauvaises passions, de la colère, de la fortune, et de n'être jamais accablé par les revers, ni ébloui par la prospérité; d'avoir le courage de remplir exactement tous mes devoirs.

*Comme membre de famille*: d'être économe, mais point avare, propre et habillé avec décence;

D'avoir de la prudence, de la prudence, de la franchise et de la modestie;

De ne pas ignorer ce qu'il serait utile de savoir; de pouvoir correspondre facilement de près et de loin avec mes semblables.

*Comme membre de la société*: de connaître et de respecter toutes les convenances;

D'honorer la vertu, la vieillesse et le malheur; d'être probe, juste, éclairé, esclave de ma parole;

D'avoir de la douceur et de l'égalité dans le caractère, de la décence

dans le maintien et dans les discours, de la complaisance dans les manières.

De garder fidèlement les secrets, d'être discret dans les questions, réservé dans les paroles et tolérant dans les opinions.

De bien écouter avant de répondre, de bien examiner avant de juger, d'avoir une conversation agréable et instructive, d'être patient dans la discussion et dans la douleur, et enfin d'être docile aux lois.

Quand on connaît ainsi ses devoirs dès l'âge le plus tendre, on s'habitue insensiblement à les pratiquer, et on ne passe pas sa vie, comme les ignorants, dans une incertitude perpétuelle.

**QUARTZ.** (Voyez ARGILE.)

**QUATORZIÈME SIÈCLE AVANT JÉSUS-CHRIST.** — *Débora et les Argonautes.* 1. Débora, prophétesse juive, gouverne le peuple Hébreu comme juge; sous son administration, Barach délivre les Juifs de la captivité de Jabin, roi des Chananéens, et c'est alors qu'elle chanta ce beau cantique qui se trouve dans la Bible et qui porte son nom (1392). Gédéon les délivra des Madianites quarante-trois ans plus tard, avec trois cents soldats les plus braves de son armée.

2. Pélops, fils du roi de Lydie, Tantale, passe en Elide, épouse la fille du roi de ce pays et règne sur la plus grande partie de la presqu'île qui a pris de lui le nom de Péloponnèse.

3. Les Argonautes, héros grecs, sous la conduite de Jason, vont en Colchide conquérir la toison d'or. Ils étaient montés sur le navire *Argo*, d'où vient leur nom. Après une navigation pénible et dangereuse, ils arrivèrent en Colchide, s'emparèrent de la toison d'or avec le secours de Médée, fille du roi de ce pays, et revinrent en Grèce par le Danube et la Méditerranée. Il paraît que cette expédition avait pour but l'exploitation des mines d'or que renferme le Caucase, ou la colonisation des riches contrées situées au nord de l'Asie Mineure.

Le vieux Nestor, si célèbre chez les poètes par sa sagesse et son éloquence; Esculape, dieu de la médecine; Castor et Pollux, frères de la célèbre Hélène; Orphée, fameux chanteur de la Thrace, dont la voix faisait accourir à lui tous les animaux farouches, et qui ne cessa d'exhaler sa douleur depuis qu'il perdit sans retour sa femme Eurydice; Hercule, qui étouffa le lion de Némée et tua l'hydre de Lerne, qui dompta le taureau de Crète et les chevaux de Diomède, et enleva les bœufs de Gêryon et les pommes d'or des Hespérides: voilà les héros les plus célèbres qui prirent part à cette expédition.

**QUATORZIÈME SIÈCLE APRÈS JÉSUS-CHRIST.** (Voyez CENT ANS.)

**QUATRIÈME SIÈCLE AVANT JÉSUS-CHRIST.** 1. *Fin de l'empire des Perses.* — Artaxercès dit *Mnémon*, à cause de sa mémoire extraordinaire, succède à Artaxercès Longue-Main. Cyrus dit le *Jeune*, gouverneur de l'Asie Mineure, était dévoré du désir de régner lorsque son frère monta sur le trône, et s'étant révolté, il marcha contre lui avec une armée de 300,000 Barbares et 13,000 Grecs. Mais Artaxercès vint à sa rencontre à la tête de 900,000 hommes, et, dans une bataille livrée près de Cunaxa, il le vainquit et le tua de sa propre main. Ce fut alors que Xénophon, qui était au service de Cyrus le Jeune, sauva les Grecs qui étaient à sa solde par la fameuse retraite dite des *Dix-Mille*.

A travers 600 lieues de pays, malgré les déserts et les montagnes, malgré les fleuves, la disette et les attaques continuelles de leurs ennemis, ils arrivèrent en face de Byzance où ils purent s'embarquer, et rentrèrent enfin dans leur patrie après quinze mois d'absence.

Cette marche victorieuse à travers tout l'empire prouvait l'extrême faiblesse des Perses, qui marchaient à grands pas vers la décadence. En effet, Alexandre envahit tout l'empire sous Darius Codoman, leur dernier roi. Il lui enleva toute l'Asie Mineure, la Syrie, l'Égypte, et, sans s'arrêter

à ses propositions de paix, vint lui présenter de nouveau la bataille à Arbelles. Darius, vaincu, s'enfuit dans la Médie, et Bessus, satrape de Bactriane, l'assassina dans la route. Alexandre pleura Darius, et lui fit faire des obsèques magnifiques. Ce prince, bon et juste, ne manquait pas de bravoure, mais il ne connaissait pas l'art de la guerre.

2. *Épaminondas en Grèce.* — Pendant qu'Athènes gémit sous le gouvernement des trente tyrans, et voit son port détruit et ses fortifications rasées, Sparte, sa rivale, devenue plus puissante, porte ses armes en Asie, et favorise l'expédition de Cyrus le Jeune. Cette république domine alors une grande partie de la Grèce : Thèbes seule lui fait éprouver une vive résistance.

Épaminondas, célèbre général thébain, donna l'exemple de toutes les vertus. S'étant lié avec Pélopidas, il l'aida à chasser de Thèbes les Spartiates, qui s'étaient emparés de la ville par trahison. Nommé général, il gagna la bataille de Leuctres (371). Quatre fois il envahit la Laconie, releva Messène et fonda Mégalopolis en Arcadie, opposant ainsi une barrière à l'ambition de Sparte. Ayant fait de nouveau la guerre aux Lacédémoniens, il remporta sur eux la célèbre bataille de Mantinée, où il recut une blessure mortelle. Mais apprenant que l'ennemi était en déroute : « J'ai assez vécu, dit-il, puisque je meurs sans avoir été vaincu. » En même temps il expira (363).

3. *Alexandre le Grand.* — La puissance des rois de Macédoine commence avec Philippe, père d'Alexandre le Grand. Malgré les oppositions des rois de Perse, et les difficultés plus grandes encore que lui suscitait dans Athènes l'éloquence de Démosthènes, puissant défenseur de la liberté, Philippe, victorieux durant vingt ans, assujettit enfin toute la Grèce par la bataille de Chéronée qu'il gagna sur les Athéniens et sur leurs alliés. Ainsi, maître de ce pays, il conçut de plus hauts desseins et médita la ruine des Perses ; mais, au

milieu des solennités d'un nouveau mariage, Philippe fut assassiné par Pausandas, jeune homme d'une bonne maison, à qui il n'avait pas rendu justice.

Alexandre n'avait encore que vingt ans lorsqu'il parvint au trône. Il trouva le royaume déchiré par des jalousies furieuses, des haines implacables, et exposé de toutes parts aux dangers. Philippe, en effet, après avoir subjugué la Grèce par les armes, n'avait pas eu le temps de l'accoutumer à sa domination ; il n'avait fait que troubler et changer l'état des affaires, et les avait laissées dans une agitation violente.

Mais Alexandre dompta les peuples rebelles qui méprisaient sa jeunesse, et résolut de ne chercher que dans son audace et dans sa grandeur d'âme la sûreté de son empire.

Ayant appris que les Thébains s'étaient révoltés et que les Athéniens étaient d'intelligence avec eux, il voulut leur prouver qu'il était homme. Après avoir fait traverser à ses troupes le détroit des Thermopyles, il dit : « Démosthènes m'a traité d'enfant, lors de mon expédition contre les Illyriens ; il m'a appelé jeune homme, quand j'étais en Thessalie : je veux lui faire voir, au pied des murailles d'Athènes, que je suis un homme fait. » En effet, il battit les Grecs et ruina Thèbes, où il n'épargna que la maison de Pindare dont la Grèce admirait les odes.

S'étant fait nommer capitaine général de toute la Grèce, il prit avec 30,000 hommes d'infanterie et 5,000 chevaux la route de la Perse. Arrivé à Troie, il mit une couronne sur le tombeau d'Achille, et le félicita d'avoir eu pendant sa vie un ami fidèle, et après sa mort un chantre sublime de ses exploits.

Cependant les généraux de Darius avaient assemblé une armée nombreuse, et, campés sur les bords du Granique, ils se préparaient à disputer le passage à Alexandre. Etant là aux portes de l'Asie, il fallait nécessairement combattre pour s'en ouvrir l'entrée et pour commencer la cam-

pagne. La plupart de ses officiers craignaient la profondeur du fleuve, la hauteur et l'inégalité de la rive opposée, qu'on ne pouvait franchir que les armes à la main.

Mais Alexandre s'élance dans le fleuve, suivi de treize compagnies de cavalerie, et s'avance au milieu d'une grêle de traits vers l'autre bord, qui était très-escarpé et couvert d'armes et de chevaux. À peine eut-il passé le fleuve, qu'il fut obligé de combattre pêle-mêle et d'homme à homme avec des ennemis qui ne lui laissaient pas le temps de se mettre en bataille. Alexandre, que l'éclat de son bouclier et le panache de son casque font remarquer de tout le monde, est personnellement assailli par un grand nombre d'ennemis. Pendant ce combat si périlleux que livrait la cavalerie, la phalange macédonienne traversait le fleuve, et les deux corps d'infanterie commencèrent l'attaque. Celle des Perses montra peu de vigueur et ne fit pas une longue résistance; elle tourna bientôt le dos et prit la fuite, excepté les mercenaires grecs, qui se retirèrent sur une colline. Ce fut dans cet endroit qu'il y eut le plus de morts et de blessés, parce qu'on avait à faire à des hommes pleins de bravoure et qui se battaient en désespérés. On dit que dans cette première bataille, les Barbares perdirent 20,000 hommes de pied et 2,500 chevaux. Suivant Aristobule, il n'y eut du côté d'Alexandre que trente-quatre morts, dont neuf fantassins.

Cette victoire opéra un grand changement en faveur d'Alexandre, et il conquît avec une rapidité étonnante toute l'Asie Mineure. On trouve près de la ville de Zanthé, en Lycie, une fontaine qui, ayant alors débordé et détourné son cours sans aucune cause physique, rejeta, dit-on, du fond de son lit, une table de cuivre, sur laquelle étaient gravés d'anciens caractères qui portaient que l'empire des Perses allait bientôt finir et qu'il serait détruit par les Grecs. Excité par cette prédiction, Alexandre se hâta de conquérir toutes les côtes maritimes jusqu'à la Phénicie et la Cilicie.

Ayant ensuite fait la conquête de la Phrygie, il se rendit maître de Gordium, qui passait pour avoir été le séjour de l'ancien Midas. Ce fut alors qu'il vit ce char si fameux, dont le joug était lié avec une écorce de cormier. On lui fit connaître une ancienne tradition que les Barbares regardaient comme certaine, et qui portait que les destins promettaient l'empire de l'univers à celui qui délierait le nœud. On s'accorde à dire qu'il était fait avec tant d'adresse, et replié tant de fois sur lui-même, qu'on ne pouvait en apercevoir les bouts. Alexandre, désespérant de le délier, le coupa avec son épée, et l'on découvrit alors les différents bouts qu'il avait.

Une maladie dangereuse l'arrêta quelque temps à Tarse, où il montra une très-grande confiance en son médecin Philippe; mais s'étant bientôt rétabli, il vainquit de nouveau les Perses à Issus, en Cilicie. Dans cette bataille, il fit prisonnière la famille du grand roi, et la traita avec la plus noble générosité. Il s'empara aussi de la tente de Darius, qu'il trouva remplie des plus brillants objets de service, de meubles précieux et d'une grande quantité d'or et d'argent. Quand Alexandre vit les bassins, les baignoires, les urnes, les boîtes à parfums, le tout d'or massif et d'un travail parfait, et qu'il eut admiré la magnificence des lits et des tables, la somptuosité et la délicatesse du souper, il se tourna vers ses amis, et leur dit: «Voilà apparemment ce qu'on appelait être un roi.»

Cette victoire fut bientôt suivie de la réduction de Tyr, de Gaza, de la Judée et de l'Égypte. Après la prise de Tyr, dit l'historien Josèphe, Alexandre marcha contre Jérusalem; mais Jaddus sortit au-devant de lui avec les prêtres et les lévites revêtus de leurs habits sacerdotaux, et à la vue du grand prêtre portant le nom de Jéhovah gravé en lettres d'or sur la tiare, le roi adora ce saint nom. Le Dieu des Juifs, disait-il, lui était apparu en Macédoine, sous le même habit que portait son grand prêtre, et

il lui avait dit de passer hardiment l'Hellespont, en promettant d'être à la tête de son armée, pour lui soumettre l'empire des Perses. Alexandre entra ensuite dans Jérusalem et monta sacrifier au temple, où, suivant Josephé, Jannus lui lut le livre de Daniel, dans lequel il est écrit qu'un prince grec viendra de l'Occident renverser la monarchie persane. Le héros macedonien voulant montrer aux Juifs sa faveur, les exempta d'impôts pour l'année sabbatique, et leur permit de vivre partout conformément à leurs lois.

Il pénétra ensuite jusqu'à la Libye pour aller au temple de Jupiter Ammon. Le chemin était long et fatigant, et il y avait deux dangers à courir : la disette d'eau, qui rend le pays désert pendant plusieurs journées de marche, puis la crainte d'être surpris, en traversant ces plaines immenses d'un sable profond, par un vent violent du midi, comme il était autrefois arrivé à Cambyse, lorsque ce vent, ayant élevé de vastes monceaux de sable et fait de cette plaine une mer orangeuse, avait englouti et fait périr cinquante mille hommes.

Mais Alexandre accomplit sans accident ce voyage et à son retour d'Égypte, où il fit bâtir Alexandrie, il remporta sur Darius une nouvelle victoire, près d'Arbelles, en Assyrie (331). Cette victoire, qui fut bientôt suivie de la mort de Darius, le rendit maître de toute la Perse. Ne bornant point là ses conquêtes, il attaqua les Scythes et les Indiens, défit le roi Porus qu'il traita avec magnanimité, et s'avança jusqu'à l'Hydaspe. Ses soldats ayant refusé de le suivre plus loin, il revint à Babylone, où il déploya tout le faste et toute la mollesse des rois d'Asie. Les débauches et les excès auxquels il se livra abrégèrent sa vie et il mourut à la fleur de son âge 323.

4. *Les Gaulois à Rome.* — En ce temps, la ville de Véies, qui égalait presque la gloire de Rome, fut prise par les Romains, après un siège de dix ans. Camille, célèbre général, conduisait cette guerre, et sa généro-

sité lui fit encore une autre conquête. Les Falisques, qu'il assiégeait, se livrèrent à lui, touchés de ce qu'il leur avait renvoyé leurs enfants, et un maître d'école lui avait livres 384.

Un peu après, Brennus, général des Gaulois, vainquit les Romains près de la rivière l'Alia, marcha sur Rome, livra la ville au pillage et aux flammes et assiégea le Capitule (390). N'ayant pu se rendre maître de cette forteresse, il consentit à s'éloigner si on lui payait mille livres d'or ; mais quand on eut apporté l'or pour le peser, Brennus se servit de faux poids, et comme les Romains s'en plaignaient, il jeta son épée dans le bassin de la balance où se trouvaient les poids, en s'écriant : *Malheur aux vaincus !* Camille, survenu dans l'instant, annula le traité en qualité de dictateur, livra bataille à ses ennemis sur les ruines de sa patrie, et remporta sur eux une éclatante victoire. Voyez PLATON, ARISTOTE, DIOGÈNE,

QUATRIÈME SIÈCLE AP. JÉSUS-CHRIST. — Julien l'Apostat, l'empereur Grecien et le pape Grégoire. — I. Julien l'Apostat, empereur romain, rebomba dans les erreurs du paganisme après avoir été vingt ans chrétien ; il montra néanmoins une austérité de mœurs assez remarquable.

« Qu'on nous montre, disait-il, un homme qui se soit appauvri par ses aumônes ; les miennes m'ont rendu toujours plus riche malgré mon peu d'économie ; j'en ai fait souvent l'épreuve lorsque j'étais simple particulier. Donnons à tout le monde, plus libéralement aux gens de bien ; mais sans refuser le nécessaire à personne, pas même à notre ennemi, car ce n'est pas aux mœurs et au caractère, c'est à l'homme que nous donnons. »

Pendant son séjour à Antioche, un homme vint se jeter à ses genoux et le supplier de lui accorder la vie. Julien demanda qui c'était. « C'est, lui répondit-on, Théodote. En re-

conduisant Constance, qui se préparait à vous attaquer, il le complimentait d'avance sur la victoire, et le conjurait, avec des gémissements et des larmes, d'envoyer promptement à Hiéraple la tête de ce rebelle, de cet ingrat.... c'est ainsi qu'il vous appelait. » — « Je savais cela depuis longtemps, dit l'empereur, en adressant la parole à Théodote, qui n'attendait que son arrêt de mort; retournez chez vous sans rien craindre; vous vivez sous un prince qui, suivant la maxime d'un grand philosophe, cherche de tout son cœur à diminuer le nombre de ses ennemis, et à augmenter celui de ses amis. »

Par une réponse pleine de sagesse et de dignité, il réprima le zèle indiscret d'un avocat, qui, sans preuves, accusait de concussion le président de la Gaule Narbonnaise: « S'il ne faut que nier, s'écriait l'avocat, qui sera jamais coupable? » — « Et s'il suffit d'affirmer, répliqua Julien, qui sera jamais déclaré innocent? »

A l'aspect d'un homme couvert d'habits magnifiques, qui s'était présenté pour raser l'empereur: « C'est un barbier qu'il me faut, dit ce prince, et non un sénateur. »

Il fit voir dans ses derniers moments la tranquillité d'un héros et d'un sage.

« Mes amis, dit-il à ceux que la curiosité venait de rassembler à son lit de mort, je me sou mets avec joie aux décrets éternels, convaincu que celui qui tient trop à la vie quand il faut mourir est plus lâche que celui qui voudrait mourir quand il faut vivre. » Et il s'éteignit à l'âge de trente-trois ans, après un règne de deux ans environ. (Voyez JUIFS.)

2. L'empereur Gratien, dont la modération épargna une guerre civile à l'empire, consentit à partager l'empire d'Occident avec son jeune frère, Valentinien II. Il se signalait à la guerre par son activité et par son courage, marchant toujours le premier à l'ennemi, et prenant des soins paternels pour ses soldats.

Saint Ambroise en fait le plus

grand éloge. Gratien avait l'esprit cultivé, et devait le goût et la connaissance des lettres au poète Ausone, son précepteur, pour lequel il conserva la plus constante reconnaissance. En lui conférant les places de questeur et de préfet du prétoire, il lui écrivit une lettre pleine d'expressions affectueuses et de sentiments généreux.

« Lorsque je pensais, lui disait-il, à nommer des consuls pour cette année, j'invoquais l'assistance divine, comme vous savez que c'est mon usage en tout ce que j'entreprends, et comme je sais que vous voulez que je fasse. J'ai cru que je devais vous nommer consul, et que le ciel demandait de moi ce témoignage de ma reconnaissance pour les utiles instructions que j'ai reçues de vous. Je vous rends donc ce que je vous dois, et, sachant qu'on ne peut jamais s'acquitter ni envers ses parents, ni envers ses maîtres, je confesse que je vous suis encore redevable de tout ce que je ne puis vous rendre. »

Il envoya par le même courrier la robe consulaire, la même que les empereurs portent le jour de leur triomphe.

3. Le poète Claudien, qui vivait en ce temps-là, célébra la gloire de ses maîtres et de ses protecteurs; il chercha ensuite à démasquer et flétrir le vice. « Si votre cœur, dit-il, est ouvert à la crainte, à des désirs honteux, aux transports de la fureur, esclave de vos vices vous nourrirez en vous des tyrans importuns; si vous réglez sur vous-même, vous aurez des droits à l'empire de l'univers.

« Un penchant malheureux entraîne l'homme au mal; la liberté sans frein lui commande le plaisir et le place près de l'abîme. Que d'écueils pour l'innocence au milieu de jouissances faciles, et que de peine pour réprimer la colère, quand l'occasion invite à la vengeance! Prévenez ces écarts; consultez votre honneur plus que votre autorité, et que la bienséance épure vos desirs.... » (Voyez PÈRES DE L'ÉGLISE.)



QUIMPER. (Voyez BRETAGNE.)

QUININE. (Voyez MATIÈRES.)

QUINQUET. (Voyez LAMPE.)

QUINQUINA. (Voyez RUBIACÉES.)

QUINTILIEN. 1. Sa vie, par un auteur inconnu, se trouve à la tête de plusieurs éditions de ses ouvrages. Nous y lisons : « Qu'il naquit à Rome, on ne sait sous quel consul ni sous quel règne, et qu'il ne faut pas ajouter foi à la tradition qui le fait naître en Espagne, puisqu'il n'est pas du nombre des Ibériens que Martial a célébrés. Ce poète le nomme à part, et, dans l'hommage qu'il lui rend, ne le déclare que Romain. »

S'il est difficile de bien démêler les détails de la vie de Quintilien, il ne l'est pas de reconnaître le mérite éminent de son ouvrage. C'est un cours de rhétorique le plus complet que les anciens nous aient laissé. L'auteur y pose pour principe qu'un orateur ne peut être parfait s'il n'est homme de bien, *vir bonus, bene dicendi peritus*, et, par une conséquence nécessaire, il exige de lui non-seulement le talent de la parole, mais encore toutes les vertus morales.

« L'empereur lui confia l'éducation de ses neveux, et le décora des ornements consulaires. Quintilien, pour mieux répondre à la confiance et à l'estime qu'on lui témoignait, renonça aux exercices du barreau, quelque attrait et quelque avantage qu'ils lui offrisent, et se consacra pendant vingt ans à donner des leçons à la jeunesse romaine. C'est dans la retraite qui suivit ce long travail qu'il composa ses *Institutions oratoires*; il avait alors près de soixante ans. L'antiquité nous a transmis son nom avec les plus grands éloges, et Martial l'appelle *la gloire de la toge romaine*; mais son plus bel éloge est sans contredit son ouvrage.

« Il est divisé en douze livres. Il prend l'orateur au berceau, et dirige ses premières études. Les idées générales qui remplissent les deux premiers livres sont, pour les parents et les maîtres, même en mettant à

part le dessein particulier de l'auteur, d'excellents principes d'éducation.

« Quintilien marque avec beaucoup de sagacité les différents préjugés qui peuvent faire croire à la multitude ignorante, qu'en parlant ou en écrivant on a plus de force quand on a moins d'art.

« Il n'y a point de défaut, dit-il, qui ne soit voisin de quelque qualité. Aussi rien n'est plus aisé que de prendre la témérité pour la hardiesse, la diffusion pour l'abondance, l'impudence pour une noble liberté. Un avocat effronté se permet beaucoup plus qu'un autre la violence et l'invective, et quelquefois pourtant se fait écouter, parce que les hommes entendent assez volontiers ce qu'ils ne voudraient pas dire eux-mêmes. De plus, celui qui ne connaît aucune mesure dans son style et va toujours à ce qui est outré, peut quelquefois rencontrer ce qui est grand; mais cela est rare et ne saurait compenser tout ce qui lui manque. Il se peut encore que celui qui dit tout paraisse abondant; mais il n'y a que l'homme habile qui ne dise que ce qu'il faut. En s'écartant de la question et se dispensant des preuves, on évite ce qui peut paraître froid à des petits gâtés et ce qui paraît nécessaire aux bons esprits. A force de chercher des pensées saillantes, si l'on en rencontre quelques-unes d'heureuses, elles font d'autant plus d'effet, que tout le reste est plus mauvais, comme les éclairs brillent dans la nuit. Consentons qu'on appelle *gens d'esprit* ceux qui écrivent ainsi, pourvu qu'ils soient bien sûrs que l'homme éloquent serait très-fâché qu'on fît de lui un semblable éloge. La vérité est que l'art ôte, en effet, quelque chose à la composition, mais comme la lime au fer qu'elle polit, comme la pierre au ciseau qu'elle aiguise, comme le temps au vin qu'il mûrit.

« Il me semble qu'il est difficile de penser avec plus de justesse, d'instruire avec plus de précision, et d'avoir raison avec plus d'esprit. » (La Harpe.)

## 2. Pensées choisies pour thèmes, versions, récitations ou dictées en latin :

1. L'art d'écrire ne fait qu'un avec l'art de parler (avec parler).

2. Séduisons par quelque éclat les jeunes gens à l'étude des connaissances que nous jugeons indispensables à leur instruction, et qu'entraînés par le charme de la lecture ils apprennent avec plaisir des choses dont la transmission froide et sèche rebuterait leur esprit et blesserait surtout la délicatesse de leurs oreilles.

3. La seule recommandation que je fasse aux élèves, c'est d'aimer leurs maîtres autant que l'étude même.

4. Dieu, le créateur du monde, n'a pas mis entre l'homme et les autres animaux de différence plus marquée que la faculté de parler.

5. L'abondance qui sort de la mesure est un défaut.

6. Si l'orateur veut connaître toutes les opinions, il lui faut beaucoup de lecture, et c'est ce qu'il y a de moins pénible dans les études oratoires.

7. Salluste écrivait, dit-on, avec le plus grand soin, et son ouvrage même décele le travail de sa composition. Virgile ne faisait non plus que fort peu de vers par jour, à ce que rapporte Varus.

8. Le fruit le plus important de l'étude, et, pour ainsi dire, le plus beau prix d'un long travail, c'est la faculté de parler d'abondance.

9. En lisant les grands écrivains, n'allez pas d'abord vous persuader que tout ce qu'ils ont dit est parfait ; car ils se trompent quelquefois, ou ils succombent sous le faix, ou ils s'abandonnent trop au caprice de leur génie ; ils n'ont pas toujours l'esprit également tendu, et souvent même ils se lassent.... Toutefois il faut parler avec mesure et avec beaucoup de circonspection d'auteurs d'un si grand mérite, de crainte qu'il ne nous arrive, comme à plusieurs autres, de condamner ce que nous n'entendons pas.

10. La narration est l'exposition d'un fait réel ou supposé, exposition propre à persuader, ou, comme la définit Apollodore, un discours propre à instruire l'auditeur de la question qui va se débattre.... La plupart des rhéteurs, surtout ceux qui ont suivi Isocrate, veulent que la narration soit claire, brève et vraisemblable.

1. Scribendi ratio conjuncta cum loquendo est. (Quint., 1, 2, 4.)

2. Aliquo nitore alliciamus juventutem ad cognitionem eorum, quæ necessaria studiis arbitramur, et, ducti jucunditate aliquâ lectionis, libentius discant ea, quorum jejuna atque arida traditio avertêret animos, et aures præsertim tam delicatas raderet. (Quint., 3, 1.)

3. Discipulos id unum moneo, ut præceptores suos non minus, quam ipsa studia, ament. (Quint., 2, 9, 1.)

4. Deus, fabricator mundi, nullâ re magis hominem separavit a cæteris animalibus, quam dicendi facultate. (Quint., 2, 7.)

5. Copia modum egressa, vitiosa est. (Quint., 8, 6.)

6. Orator si nosse, quid quisque senserit, volet, lectionis opus est; quâ nihil est in studiis minus laboriosum. (Quint., 12, 3, 8.)

7. Diligentissimè scripsisse Sallustium accepi-mus; et sanè manifestus est ex opere ipso labor; Virgilium quoque paucissimos diè composuisse versus, auctor est Varus. (Quint., 13, 3, 8.)

8. Maximus studiorum fructus est, et velut præmium quoddam amplissimum longi laboris, ex tempore dicendi facultas. (Quint., 10, 7, 1.)

9. Ne id statim legenti persuasum sit, omnia, quæ magni auctores dixerint, utique esse perfecta; nam et labuntur aliquando, et oneri cedunt, et indulgent ingeniorum suorum voluptati, nec semper intendunt animum, et nonnunquam fatigantur.... Modestè tamen et circumspecto judicio de tantis viris pronuntiandum est, ne (quod perisique accidit) damnent quæ non intelligunt. (Quint., *Inst. or.*, X, 1.)

10. Narratio est rei factæ, aut ut factæ, utilis ad persuadendum expositio; vel, ut Apollodorus finit, oratio docens auditorem quid in controversiâ sit.... Eam plerique scriptores, maximè qui sunt ab Isocrate, volunt esse lucidam, brevem, verisimilem. (Quint., *Inst. or.*, IV, 11.)

**QUINZIÈME SIÈCLE AVANT JÉSUS-CHRIST.** 1. Aod, juge d'Israël, délivre les Hébreux de la servitude qu'ils subissaient sous Egion, roi des Moabites, et tue ce prince.

2. Environ dans le même temps, Janus, premier roi d'Italie, vint s'établir dans le Latium. Il polia les peuples barbares de l'Italie et eut un règne si paisible qu'on le regarde depuis comme le roi de la paix. Romulus lui éleva, à Rome, un temple dont les portes étaient ouvertes en temps de guerre et fermées en temps de paix. On le représente avec deux têtes, dont l'une regarde en avant dans l'avenir, l'autre en arrière dans

le passé; et c'est de lui, dit-on, que le mois de janvier prit son nom.

3. Saturne, en grec *kronos*, dieu latin et grec, et, selon la fable, fils puîné du Ciel, reçut le trône de son frère aîné Titan; mais n'ayant pas rempli les conditions que celui-ci lui avait imposées, il fut détrôné et enfermé. Jupiter, son fils, après avoir vaincu les Titans, remit son père sur le trône, mais bientôt l'en chassa et se mit à sa place. Réduit à descendre sur la terre, Saturne alla se cacher (latere) dans le Latium; il y fut accueilli par le dieu Janus, épousa Vénilie sa fille, et fut son successeur. La paix, l'abondance, la justice, fleu-

rurent sous lui, et son règne fut l'âge d'or pour l'Italie. — Il est facile de reconnaître dans la fable de Saturne dévorant ses enfants, une allégorie du temps qui détruit tout ce qu'il a lui-même édifié, car Saturne ou kronos signifie temps.

4. Persée, héros grec, fils de Danaë et de Jupiter, fut par ordre de son aïeul abandonné aux flots avec sa mère ; mais il vint aborder sur la côte de Sériphe, et trouva un appui dans le roi Polydecte. Devenu grand, il sauva sa mère de la brutalité de ce prince, vainquit les Gorgones et coupa la tête de Méduse. Il vit naître Pégase du sang qu'il venait de verser, prit pour monture ce merveilleux coursier, délivra avec son secours Andromède que bientôt après il épousa. Il régna dans Argos et mourut après avoir fondé Mycène. 1431.)

QUINZIÈME SIÈCLE APRÈS JÉSUS-CHRIST. (Voyez CENT ANS et COLOMB.)

## R

**RACAN.** 1. Ce poète naquit en 1589, à la Roche-Racan, en Touraine (département d'Indre-et-Loire). Son père, qui était maréchal de camp ordinaire des armées du roi, lui donna une éducation toute militaire. Il n'apprit point le latin, mais de bonne heure il éprouva le désir de cultiver la poésie française. Placé comme page à la chambre du roi, sous les ordres du duc de Bellegarde, le hasard lui fit rencontrer, dans la maison de ce seigneur, Malherbe, qu'y avait placé Henri IV. Malherbe forma le génie de Racan et resta son ami jusqu'à sa mort. On raconte même que Racan ayant prié Malherbe de lui tracer un plan de conduite digne de l'approbation universelle, celui-ci, pour lui montrer combien ce qu'il demandait était difficile, lui répondit par le conte le *Meunier, son Fils et l'Ane*, emprunté au Pogge, auteur italien, et dont La Fontaine a fait depuis une fable charmante.

Racan fut reçu l'un des premiers à

l'Académie française. Il s'était fait une réputation par la pastorale intitulée : *Les Bergeries*, singulière composition qu'on ne lit plus guère, et qui réunit presque tous les styles. C'est surtout dans ces pièces de vers détachées qu'il faut rechercher les traces de son talent ; on y remarque l'épithaphe, en forme de sonnet, qu'il consacra à la mémoire de son fils, mort à l'âge de seize ans ; pièce d'un naturel touchant et d'un style pur, et principalement le morceau commençant par ce vers :

Tircis, il faut songer à faire la retraite.

On a remarqué que Racan réussissait surtout à exprimer la rapidité de la vie et le néant de la gloire, et que, lorsqu'il était ainsi dominé par une idée forte, son style prenait un caractère vraiment remarquable de perfection.

L'élève, le rival de Malherbe, vécut jusqu'à quatre-vingt-un ans et fut témoin des merveilles du siècle de Louis XIV. Sa réputation fut toujours respectée, même par le satirique Boileau. Il était aimable dans le monde, et on recherchait sa société. Racan mourut en 1670.

### Morceau choisi :

Tircis, il faut songer à faire la retraite,  
La course de nos jours est plus qu'à demi faite.  
L'âge insensiblement nous conduit à la mort,  
Nous avons assez vu sur la mer de ce monde  
Errer au gré des vents notre nef vagabonde ;  
Il est temps de jouir des délices du port.  
Le bien de la fortune est un bien périssable ;  
Quand on bâtit sur elle, on bâtit sur le sable ;  
Plus on est élevé, plus on court de dangers :  
Les grands pins sont en butte aux coups de la tem-  
Et la rage des vents brise plutôt le faîte (pète,  
Des maisons de nos rois, que les toits des bergers.  
O bienheureux celui qui peut de sa mémoire  
Effacer pour jamais ce vain espoir de gloire,  
Dont l'inutile soin traverse nos plaisirs,  
Et qui, loin, retire de la foule importune,  
Vivant dans sa maison, content de sa fortune,  
A, selon son pouvoir, mesuré ses desirs !  
Il laboure le champ que labourait son père ;  
Il ne s'informe point de ce qu'on délibère  
Dans les graves conseils d'affaires accablés ;  
Il voit sans intérêt la mer grosse d'orages,  
Et n'observe des vents les sinistres présages  
Que pour le soin qu'il a du salut de ses bles.  
Roi de ses passions, il a ce qu'il désire ;  
Son fertile domaine est son petit empire ;  
Sa cabane est son Louvre et son Fontainebleau.  
Ses champs et ses jardins sont autant de provinces ;  
Et sans porter envie à la pompe des princes,  
Il est content chez lui de les voir en tableau.  
Il soupire en repos l'ennui de sa vieillesse,  
Dans ce même foyer où sa tendre jeunesse  
A vu dans le berceau ses bras émaillottés.  
Il tient par les moissons registre des années.

Et voit de temps en temps leurs courses enchaî-  
nées

Faire avec lui vieillir les bois qu'il a plantés.  
Il ne va point fouiller aux terres inconnues,  
A la merci des vents et des ondes chenues,  
Ce que nature avare a caché de trésors;  
Et ne recherche point, pour honorer sa vie,  
De plus illustre mort, ni plus digne d'envie,  
Que de mourir au lit où ses pères sont morts.  
S'il ne possède point ces maisons magnifiques,  
Ces tours, ces chapiteaux, ces superbes portiques  
Où la magnificence étale ses attraits,  
Il jouit des beautés qu'ont les saisons nouvelles,  
Il voit de la verdure et des fleurs naturelles,  
Qu'en ses riches lambris on ne voit qu'en portraits.  
Agréables déserts, séjour de l'innocence,  
Où, loin des vanités, de la magnificence,  
Commence mon repos et finit mon tourment;  
Vallons, fleuves, rochers, aimables solitudes,  
Si vous fûtes témoin de mon ingratitude,  
Soyez-le désormais de mon contentement.

(RACAN, *Stances*.)

**RACES HUMAINES.** 1. Linné a avoué ne pas connaître de signe certain qui autorisât l'homme à constituer un ordre particulier parmi les mammifères : aussi l'avait-il compris (au point de vue animal) avec les singes et les chauves-souris dans l'ordre des *primats*. En outre, il avait distingué : l'*homo sapiens* (l'homme intelligent, civilisé), auquel il ajoutait une variété, l'*homo ferus* (hommes sauvages imaginaires, dont l'idée lui avait été suggérée par ces prétendus sauvages trouvés dans les bois : un dans les forêts de la Hesse, en 1334 ; un autre dans la Lithuanie, en 1661, etc., lesquels n'étaient autre chose que des enfants idiots échappés de chez leurs parents) ; l'*homo nocturnus*, comprenant l'orang-outang d'Asie et d'Afrique, dont on racontait alors des merveilles. (Voyez SINGES.) — Au siècle dernier, Blumenbach divisa le genre humain en deux races : *caucasienne*, *mongole*, *éthiopienne*, *américaine* et *malaise*, en admettant cependant que ces diverses races sont le produit de tant de gradations et de transitions différentes, qu'on ne saurait les établir que dans des limites arbitraires. Selon lui, la race caucasienne était la race primitive et centrale, dont les races mongolique et éthiopienne n'étaient que des dégénérescences.

Cette question, traitée à différentes reprises et de différentes manières, est loin d'être résolue scientifiquement. — Un point sans conteste, c'est que tous les hommes de la terre

forment une seule et même espèce, attendu que les diverses races restent fécondes en se croisant. — Quant à la question de savoir si l'homme vient du singe, il serait plus rationnel, mais non moins stupide, de demander si le singe vient de l'homme, attendu que les races ont une tendance à dégénérer. — Pour l'Européen qui va se fixer dans une autre partie du monde, il y a, dès la seconde génération, changement de couleur. Les Portugais qui, au quatorzième siècle, s'établirent à peu de distance de la Sénégambie, ne différaient plus aujourd'hui des nègres pour la couleur, de même que les Juifs d'Abyssinie, demeurés pourtant purs de tout mélange. Ceci nous explique l'origine de la variété des couleurs dans l'espèce humaine. C'est, du reste, l'avis de Buffon : « Il n'y a eu originairement, dit-il, qu'une seule espèce d'hommes qui, s'étant multipliée et répandue sur toute la surface de la terre, a subi différents changements par l'influence du climat, par la différence de la nourriture, par celle de la manière de vivre, par les maladies épidémiques, et aussi par le mélange varié à l'infini des individus plus ou moins ressemblants. Ces altérations, d'abord peu marquées, se sont perpétuées de génération en génération, comme les difformités ou les maladies des pères et des mères passent à leurs enfants. — Mais, nous dit-on, la teinte que le soleil donne à la peau d'un blanc rembruni au maximum, ne réside pas dans la même couche que la matière colorante qui est propre aux nègres, aux Malais, aux sauvages de l'Amérique ; et un nègre ne viendra jamais blanc, fût-il sous le pôle nord. — Je répondrai d'abord, que le vieux proverbe « à blanchir un nègre, on perd son temps et sa lessive, » n'est plus vrai, puisqu'on peut blanchir la peau d'un nègre en quelques minutes avec du chlorate de soude. En second lieu, je demanderai où passe cette matière colorante chez les *mélis*, chez les *quarterons*, chez les *albinos*, et comment il se fait qu'une maladie de la

peau rende quelquefois un nègre blanc et un blanc nègre. En troisième lieu, si de cette matière colorante on veut conclure qu'il y a eu dans l'origine deux espèces dans le genre humain, je demanderai en quel temps et en quel lieu le premier couple de cette seconde espèce a été créé, et, dans ce cas, comment se sont formés les autres races dont la couleur est si variée. Si vous n'admettez pas la dégénérescence des races et leur identité d'origine, vous devez trouver dans l'histoire ou prouver scientifiquement que les *crétins* du Valais et des Pyrénées ont une origine différente des *Papouas* de l'Australie et des autres races un peu plus favorisées de la nature. Mais la raison, les recherches et l'histoire vous ramèneront naturellement à l'Écriture sainte, qui donne au genre humain une origine commune dans la personne d'Adam. (Voyez ADAM, DÉLUGE, BIBLE, CHRÉTIEN.)

2. Quant aux *géants* et aux *nains*, nous devons dire que le froid très-vif des régions polaires, comme une chaleur torride, s'opposent au développement complet de la taille chez toutes les créatures, tandis qu'une chaleur tempérée et humide la favorise considérablement. (Voyez SUÈDE et CHILI.) — Les géants étaient regardés par les Hellènes comme les enfants de la Terre, cette génératrice des êtres, dont ils avaient fait, avec le Ciel, leur première divinité. (Voyez MYTHOLOGIE.) — L'Écriture sainte donne à ces colosses les noms effrayants de *Nephilim*: ceux qui terrassent; d'*Emim*: les terribles, etc. Les *Énokins* ou les fils d'*Énok*, dans la Palestine, étaient d'une taille si effrayante, que les éclaireurs de l'armée de Josué rapportèrent « qu'ils avaient vu un peuple devant lequel ils n'étaient que comme des sauterelles. » Il semble, d'après le témoignage de l'Écriture et des historiens, que cette race d'hommes particuliers appartenait presque exclusivement à la Palestine, où naquirent *Og*, roi de Basan, dont le lit avait plus de 5 mètres, et *Goliath*, haut de six coudées et une palme, c'est-à-dire environ 3 m. 50. — Le

*Livre des Rois* dit : « En ce temps-là, il y avait des géants sur la terre ; et aussi, depuis que les enfants de Dieu s'allièrent avec les filles des hommes. » Parmi les géants de l'Écriture, *Nemrod*, qui fonda Ninive et *Babylone*, est le plus illustre après *Og* ; les plus remarquables furent les fondateurs de la ville d'Hébron, surnommée la *Cité des géants*, et les hommes de guerre *Achim*, *Sisai*, *Tholmai*. D'après saint Chrysostome, c'est à cela qu'il faut réduire notre croyance aux géants de l'Écriture. — Cependant ces hommes colosses, dont rendent témoignage les chroniques des Hébreux, frappèrent vivement l'imagination des Grecs, qui n'étaient point assez voisins de cette contrée pour qu'ils ne mêlassent pas impunément le mensonge à la vérité. Ils donnèrent bien vite place aux géants dans leurs mythes. — D'après ces fables, la Terre, jalouse du pouvoir exorbitant que s'était attribué Jupiter, le roi de l'Olympe, enfanta vingt-quatre géants pour les opposer à ce dieu. Ils entassèrent plusieurs montagnes les unes sur les autres, et livrèrent à Jupiter un combat en lançant contre l'Olympe d'énormes rochers ; mais Jupiter triompha de leurs attaques, et, pour les punir, il les emprisonna sous des montagnes. Homère parle aussi de géants, et l'aventure de Polyphème, qui ne laisse pas d'être assez naïve, n'a pas moins traversé les siècles et fait le tour de l'Europe. — On pourrait rappeler le prétendu squelette d'Oreste, haut de sept coudées ; celui du roi Teutobochus, décrit en 1613 par Nicolas Habicot, chirurgien, ou le géant Ferragut, haut de douze coudées, et qui fut tué, suivant nos chroniques, par le fameux Roland, neveu de Charlemagne ; mais nous devons ranger tous ces contes avec ceux de *Gargantua*. — Ces ossements d'une grandeur prodigieuse, qui donnèrent lieu pendant si longtemps à tant de récits extraordinaires, étaient tout simplement les débris d'animaux antédiluviens. Les progrès accomplis de notre temps en histoire naturelle nous ont appris à réduire la taille de

la plupart des géants à celle des tambours-majors.

3. Parmi les animaux, comme parmi les végétaux, la petitesse de la stature, dans la même espèce, résulte du défaut d'une nourriture suffisante ou de toutes les causes qui empêchent une complète croissance faute d'alimentation, soit dans le sein maternel, soit hors du sein, et selon les lieux et les circonstances. Cette petitesse peut encore dépendre d'un vice, tel que celui du rachitisme et des scrofules, ce qu'on remarque souvent en effet dans la constitution des nains. — Chez les anciens, qui avaient des raffinements de luxe dont nous n'approcherons peut-être jamais, c'était la mode, parmi les riches, d'entretenir des nains plus ou moins difformes, et les Orientaux apprirent aux Grecs et aux Romains l'art d'empêcher la croissance et de créer pour ainsi dire des nains artificiels. Auguste avait un nain qui pesait environ 9 kilogrammes et qui mesurait 0<sup>m</sup>65. — Les nains ont été, à toutes les époques, plus rares que les géants ; aussi, depuis les premières années du XVIII<sup>e</sup> siècle jusqu'à nos jours, n'en cite-t-on que quatre qui aient réuni les conditions voulues : *Bébé* ; *Borwilaski*, gentilhomme polonais ; *Pierre Dantlow*, fils d'un Cosaque, et le général *Tom-Pouce*. — Bébé, qui fut recueilli par le roi de Pologne Stanislas, naquit en 1741 dans un village des Vosges. On le porta à l'église sur une assiette garnie de filasse, et on lui donna pour berceau un sabot rembourré. A deux ans, il marchait seul, et sa taille ne dépassa pas 33 pouces. Un jour qu'il était à la campagne, il entra dans un pré dont l'herbe n'était pas encore fauchée ; il s'égara, se crut perdu, et se mit à crier au secours. Il mourut à vingt-trois ans. — *Borwilaski* était encore plus petit que Bébé, puisqu'à vingt-huit ans il ne mesurait que 28 pouces ; mais il était très-intelligent, très-aimable, fort en mathématiques, et parlait plusieurs langues, tandis que la capacité de Bébé ne s'éleva guère au-dessus de celle d'un chien bien dressé. —

*Pierre Dantlow* (29 pouces) n'avait point de bras, et ses pieds n'avaient que quatre doigts, dont deux seulement étaient mobiles. Malgré cela, le pauvre nain marchait très-vite, et avec ses doigts du pied il écrivait très-lisiblement tant en russe qu'en latin, exécutait des dessins à la plume aussi beaux que des gravures, exemple mémorable de ce que peut une volonté forte. — Quant au général *Tom-Pouce*, sous Louis XV, c'était un nain fort gentil et surtout fort habile. Véritable joujou humain, il se promenait à travers les rues de Paris dans un carrosse à peu près gros comme une marmite, et attelé de deux chevaux gros comme des chiens. Pendant quelques mois il occupa tout Paris, presque à l'égal du célèbre *Munito*, le savant caniche qui jouait aux cartes, et gagnait aux dominos deux parties sur trois. — Voilà, dans les curiosités de l'espèce humaine, la véritable part qu'il faut faire aux nains, qui forment, comme les géants, des exceptions fort rares, mais qui ne constituent pas plus qu'eux une race à part.

**RACHEL** (Mlle). (Voyez TRAGÉDIE.)

**RACINE**. (Voyez Dictionnaire comique.)

**RACINE** (Jean). 1. Le plus parfait de nos poètes naquit à la Ferté-Milon, le 21 décembre 1639. Il resta orphelin de père et de mère à l'âge de trois ans, et sa première enfance se passa sous la tutelle de ses grands-parents paternels. Ses études, commencées à Beauvais, continuèrent à Paris au collège d'Harcourt, et se terminèrent à Port-Royal des Champs, sous la direction des illustres solitaires de cette maison. Le savant Lancelot lui enseigna le grec, qu'il apprit avec une sorte de passion.

Racine débuta dans les lettres par une ode intitulée la *Nymphé de la Seine*. Il la composa à l'occasion du mariage de Louis XIV, et elle lui valut cent louis de la part du roi, et bientôt une pension de six cents livres. Une autre ode, intitulée la *Renommée des Muses*, composée quatre

ans après, en 1663, lui valut une nouvelle gratification, et, ce qui fut plus précieux pour Racine, elle donna naissance à la longue et étroite amitié qui l'unit à Boileau.

Sa première tragédie fut celle des *Frères ennemis*, dont Molière lui avait donné le sujet. Le succès qu'elle obtint fut bien surpassé l'année suivante par celui d'*Alexandre*, pièce dans laquelle le talent, encore peu formé de Racine, avait pris plus d'assurance. Mais ce fut en 1667, et par la représentation d'*Andromaque*, que commença la série des chefs-d'œuvre dramatiques de ce grand poète. Alors, pour la première fois, au lieu d'imiter faiblement P. Corneille, en employant après lui les ressorts de l'admiration ou de la terreur, Racine émut les cœurs par celui de la pitié, qui produisit ensuite tous ses triomphes. Depuis la composition d'*Esther*, Racine avait renoncé à traiter l'amour païen et à faire de la littérature profane; il voulait expier quelques erreurs de sa vie passée par un retour sincère aux idées religieuses et à la littérature sacrée. Une circonstance honorable, et pourtant fâcheuse pour le poète, lui attira une sorte de disgrâce. En 1697, la France était en proie à de grandes calamités, suites inévitables d'une guerre longue et désastreuse. Mme de Maintenon, pleine de confiance en Racine, et touchée comme lui des maux de la patrie, lui conseilla de rédiger pour Louis XIV un Mémoire sur les moyens de remédier à tant d'infortunes. Racine s'abandonna dans cette composition à tout l'élan d'une âme chaleureuse. Le roi, piqué de ce qu'un poète osait lui donner un avis, répondit avec fierté à cette œuvre, qu'il aurait dû récompenser: « Parce qu'il fait bien des vers, croit-il tout savoir? Et parce qu'il est grand poète, veut-il être ministre? » Racine fut affligé de cet accueil fait à un travail qu'il regardait comme une bonne action; mais l'humeur de Louis ne dura pas: il conserva son estime et sa bienveillance au poète, et ne cessa jamais de le voir. Durant la dernière

maladie de Racine, le roi se fit donner chaque jour de ses nouvelles avec un touchant intérêt, et ses bienfaits le suivirent au delà du tombeau. Cependant, on ne peut nier que le chagrin d'avoir déplu au roi n'ait contribué à augmenter le mal incurable (un abcès au foie) dont Racine était atteint depuis plusieurs années. Mort en 1699, le grand poète fut enterré à Port-Royal, comme il l'avait demandé, et transporté ensuite à Paris dans l'église de Saint-Etienne du Mont, où sa tombe, enlevée par la Révolution, fut rétablie en 1818.

On a reproché à Racine d'avoir été trop enclin à la raillerie; suivant la tradition, il lançait dans la conversation des traits d'autant plus piquants qu'ils étaient assaisonnés de beaucoup d'esprit; il aurait pu égaler la mordante ironie de Pascal et surpasser Catulle ou Martial dans l'art d'aiguiser l'épigramme; il se corrigea des dispositions qui auraient pu le conduire à ce genre de talent, dangereux et peu digne de lui. En lisant sa correspondance avec sa famille et ses amis, on ne peut s'empêcher de remarquer combien le ton en est peu familier.

Dans un volume entier de lettres, on ne trouve pas un seul exemple de tutoiement. Racine fut lié intimement avec les écrivains les plus célèbres de son temps. Il est fâcheux pour lui d'avoir perdu l'amitié de Molière; au reste, ils ne cessèrent pas de s'estimer: Racine défendit *le Misanthrope*, et Molière *les Plaideurs*, contre un public ignorant ou prévenu. On ne peut s'empêcher de regretter ici que l'auteur de *Cinna* et celui d'*Iphigénie* n'aient pas vécu ensemble dans un commerce de génie et d'attachement.

Racine était naturellement mélancolique; il avait l'âme tendre et recherchait les émotivités ou religieuses. Économe et généreux, il aidait de ses secours beaucoup de parents éloignés. Il prenait un soin tout particulier de sa nourrice, qu'il n'oublia point dans son testament. Il avait un cœur d'époux et de père.

L'éducation chrétienne de ses enfants était son affaire principale, et jamais il ne leur a parlé de religion qu'avec des termes d'amour et de respect : il croyait et faisait croire.

2. « Le *Cid* avait été la première époque de la gloire du Théâtre-Français, et cette époque était brillante. *Andromaque* fut la seconde, et n'eut pas moins d'éclat : ce fut une espèce de révolution. On s'aperçut que c'étaient là des beautés absolument neuves.

« Voltaire a dit quelque part : « *Britannicus* est la pièce des connaisseurs. » Les ennemis de l'auteur, pour se consoler du succès d'*Andromaque*, avaient dit qu'il savait, en effet, traiter l'amour, mais que c'était là tout son talent ; que, d'ailleurs, il ne saurait jamais dessiner les caractères avec la vigueur de Corneille, ni traiter comme lui la politique des cours. Telle est la marche constante des préjugés : on se venge du talent qu'on ne peut refuser à un écrivain en lui refusant par avance celui qu'il n'a pas encore essayé. Burrhus, Agrippine, Narcisse, et surtout Néron, étaient une terrible réponse à ces préventions injustes ; mais cette réponse ne fut pas d'abord entendue. Le mérite d'une pièce qui réunissait l'art de Tacite et celui de Virgile échappa au plus grand nombre de spectateurs. Le mot *politique* n'y est jamais prononcé ; mais celle qui règne plus ou moins dans les cours, selon qu'elles sont plus ou moins corrompues, n'a jamais été peinte avec des traits si vrais, si profonds, si énergiques, et les couleurs sont dignes du dessin. Boileau et ce petit nombre d'hommes de goût qui juge et se tait quand la multitude crie et se trompe, aperçurent dans ce nouvel ouvrage un progrès quant à la diction. Dans celle d'*Andromaque*, quelque admirable qu'elle soit, il y a encore quelques traces de jeunesse, quelques vers faibles, ou incorrects, ou négligés. Ici tout porte l'empreinte de la maturité ; tout est mâle, tout est fini ; la conception est vigoureuse, et l'exécution sans aucune tache.

« Racine avait lutté, dans *Bérénice*, contre un sujet qu'on lui avait prescrit, et il était sorti triomphant de cette épreuve si dangereuse pour le talent qui veut toujours être libre dans sa marche, et se tracer à lui-même la route qu'il doit tenir. *Bajazet* fut un ouvrage de son choix. Les mœurs, nouvelles pour nous, d'une nation avec qui nous avions eu longtemps aussi peu de communication que si la nature l'eût placée à l'extrémité du globe ; la politique sanglante du sérail, la servile existence d'un peuple innombrable enfermé dans cette prison du despotisme ; les passions des sultans, qui s'expliquent le poignard à la main, et qui sont toujours près du crime et du meurtre, parce qu'elles sont toujours près du danger ; le caractère et les intérêts des vizirs, qui se hâtent d'être les instruments d'une révolution de peur d'en être les victimes ; l'inconstance ordinaire des Orientaux, et cette servitude menaçante qui rampe aux pieds d'un despote et s'élève tout à coup des marches du trône pour le frapper et le renverser : voilà le sujet absolument neuf qui s'offrait au pinceau de Racine, à ce même pinceau qui avait si supérieurement colorié le tableau de la cour de Néron, et de Rome dégénérée et avilie sous les Césars. Cette science des couleurs locales, cet art de marquer un sujet d'une teinte particulière qui avertit le spectateur du lieu où le transporte l'illusion dramatique, le rôle fortement passionné de Roxane, le grand caractère d'Aconat, une exposition regardée par tous les connaisseurs comme le chef-d'œuvre du théâtre dans cette partie ; tels sont les principaux mérites qui se présentent dans l'analyse de la tragédie de *Bajazet*.

« Il paraît que dans *Mithridate* Racine se proposa de lutter de plus près contre Corneille, en mettant comme lui sur la scène un de ces grands caractères de l'antiquité, d'autant plus difficiles à bien peindre, que l'histoire en a donné une plus haute idée. Il avait fait voir dans Aconat tout ce qu'il pouvait mettre de



force dans un personnage d'imagination ; il fit voir dans *Mithridate* avec quelle énergie et quelle fidélité il savait saisir tous les traits de ressemblance d'un modèle historique. On retrouve chez lui Mithridate tout entier, son implacable haine contre les Romains, sa fermeté et ses ressources dans le malheur, son audace infatigable, sa dissimulation profonde et cruelle, ses soupçons, ses jalousies, ses défiances, qui l'armèrent si souvent contre ses proches et ses enfants.

« Jamais le pinceau de Racine ne parut plus mâle et plus fier ; et ce rôle est celui où il se rapproche le plus de la vigueur de Corneille, surtout dans la scène fameuse où il expose à ses deux fils son projet de porter la guerre dans l'Italie.

« Le moment des grands efforts était venu, et l'on vit éclore successivement deux chefs-d'œuvre qui, en élevant Racine au-dessus de lui-même, devaient achever sa gloire, la défaite de l'envie et le triomphe de la scène française. L'un était *Iphigénie*, le modèle de l'action théâtrale la plus belle dans sa texture et dans toutes ses parties ; l'autre était *Phèdre*, le plus éloquent morceau de passion que les modernes puissent opposer à la Didon de ce Virgile qu'il faudrait appeler inimitable si Racine n'avait pas écrit.

« Racine s'est inspiré d'Euripide et l'a suivi quelquefois de très-près, mais en donnant plus de noblesse aux traits généraux, plus de développement aux caractères. Les scènes entre Agamemnon et Clytemnestre, entre Agamemnon et Achille, sont d'une énergie et d'un éclat incomparables.

« Le récit de la mort d'Hippolyte, dans la tragédie de *Phèdre*, est un morceau célèbre, que nous apprenons par cœur dès la première enfance. Il est peut-être un peu chargé de couleurs poétiques ; mais le style en est si ferme, si pittoresque, si pur, que nous ne pouvons le lire sans admiration. Il nous semble trop connu pour avoir besoin d'être cité.

« Depuis dix ans, les immortelles tragédies de Racine se succédaient presque d'année en année. Il en passa douze dans une entière inaction depuis l'époque de *Phèdre* : on sait que ce fut celle de l'injustice. On répète sans cesse aux hommes qu'il faut avoir le courage de la mépriser ; cet avis est fort bon, mais ce courage est fort difficile. Racine était sensible ; il avait cette juste fierté de l'homme supérieur, qui ne peut supporter une concurrence indigne : le déchaînement de ses ennemis et le triomphe de Pradon blessèrent son âme. La miennne répugne à retracer les basses manœuvres que la haine employa contre lui : ce tableau est odieux et dégoûtant, et d'ailleurs les faits sont trop connus. Il suffit de nous rappeler que Racine, à l'âge de trente-huit ans, s'arrêta au milieu de sa carrière, et condamna son génie au silence au moment où il était dans sa plus grande force : c'est une obligation que nous avons à l'envie et à Pradon.

« La conception la plus étendue et la plus riche, dans le sujet le plus simple, et qui paraissait le plus stérile ; le mérite unique d'intéresser pendant cinq actes avec un enfant, sans mettre en œuvre aucune des passions qui sont les ressorts ordinaires de l'art dramatique, sans épisodes, sans confidents ; la vérité des caractères ; l'expression des mœurs empreinte dans chaque vers ; la magnificence d'un spectacle auguste et religieux, qui montre la tragédie dans toute la dignité qui lui appartient ; la sublimité d'un style également admirable dans un pontife qui parle le langage des prophètes, et dans un enfant qui parle celui de son âge ; la beauté soutenue d'une versification où Racine a été au-dessus de lui-même ; un dénouement en action, et qui présente un des plus grands tableaux qu'on ait jamais offerts sur la scène : voilà ce qui a justifié Boileau, lorsque, seul contre l'opinion générale et représentant la postérité, il disait à son ami découragé : « *Athalie* est votre plus bel ouvrage. » (La Harpe.)

**RACINE** (Louis), second fils de l'immortel auteur de *Phèdre* et d'*Athalie*, sans égaler un tel père, n'est pas indigne d'être nommé après lui. Il naquit à Paris, le 6 novembre 1692. Ce fut au collège de Beauvais qu'il fit ses études, sous l'habile direction de Rollin. Boileau, qui ne croyait pas qu'un grand poète pût naître d'un grand poète, le détourna de composer des vers. Louis Racine se fit recevoir avocat, se dégoûta de cette profession, prit l'habit ecclésiastique, et demeura quelque temps dans la congrégation de l'Oratoire. Mais là, il céda à son penchant pour la poésie, et le poème de *La Grâce*, versifié avec élégance et avec goût, fut son premier essai. Il passa ensuite quelque temps à Fresne, près de d'Aguesseau exilé, et, en 1749, il fut nommé membre de l'Académie des inscriptions ; mais l'abbé Fleury, depuis cardinal, l'empêcha d'être élu à l'Académie française. En revanche, il lui fit accepter une charge d'inspecteur général des fermes, en Provence, et Louis Racine passa vingt-quatre ans dans des emplois de finance, qui soutinrent sa fortune, mais ne le firent pas renoncer à la littérature. Il employa ses loisirs à composer le poème de *La Religion*, œuvre remarquable par la sagesse du plan, le choix des preuves et les beautés de détails. En même temps, il envoyait de savants travaux à l'Académie des inscriptions.

Louis Racine rendait un véritable culte à la mémoire de son père. Il lui a consacré une biographie intéressante, mais inexacte sous beaucoup de rapports. Au moment où il venait de terminer une traduction du *Paradis perdu*, de Milton, un malheur affreux le frappa : son fils unique, qui donnait les plus belles espérances, périt à Cadix, victime d'une inondation causée par le tremblement de terre de Lisbonne. Le malheureux père ne vécut plus qu'au sein de la religion. Il se réserva une seule distaction : celle de cultiver quelques fleurs. Ce fut dans son petit jardin que Dellile lui présenta timidement le début de sa belle traduc-

tion des *Géorgiques*, et reçut avec enthousiasme ses encouragements pour cette difficile entreprise.

Louis Racine était bon et sincèrement modeste. Il se fit peindre, les œuvres de son père à la main, l'œil fixé sur ce vers de *Phèdre* :

Et moi, fils inconnu d'un si glorieux père.

Il mourut d'apoplexie, le 29 janvier 1763.

**RACINE CARRÉE** et **RACINE CUBIQUE**. (Voyez EXTRACTION.)

**RACINE** (Histoire naturelle). La racine, la tige et les feuilles, prises ensemble, constituent les organes de la végétation ou de la nutrition. Ces trois sortes d'organes commencent à se développer au moment de la germination. La racine de l'embryon donne naissance à la racine ; la partie de l'embryon diamétralement opposée s'allonge en sens contraire et produit un rudiment de tige, et du collet ou plan qui sépare la tige de la racine, naissent des appendices qui sont les feuilles séminales ou premières feuilles de la branche. Les racines servent à fixer la plante au sol et en même temps à la nourrir. On distingue, dans une racine, le collet, qui la sépare de la tige, le corps ; et le chevelu, composé de radicules ou fibrilles, par l'extrémité desquelles se fait l'absorption des sucs nutritifs. On appelle *pivotante* celle dont le corps unique à sa base et très-développé, s'enfonce perpendiculairement dans le sol comme une sorte de pivot ; et *fibreuse*, celle qui se compose réellement de plusieurs racines, nées les unes à côté des autres, à peu près à la même hauteur, et formant comme une sorte de touffe ou de faisceau. Les premières s'observent fréquemment dans les dicotylédonées, et les secondes dans les monocotylédonées. Les racines ne portent ni feuilles, ni bourgeons. Leurs extrémités sont recouvertes d'une couche de cellules continues et sans ouvertures. Cette membrane est perméable aux fluides qui la traversent, en vertu du phénomène qu'on nomme *endosmose*.

La tige, placée dans certaines circonstances, émet de sa surface des racines qu'on appelle *adventices*. Ces racines se développent de préférence dans les points où il y a un amas de suc et de nourriture, et rupture de l'épiderme. Lorsqu'on fait une ligature ou une incision annulaire à une branche d'arbre, on arrête le mouvement de la sève descendante, et il se forme au-dessus d'elle un bourrelet, lequel, s'il est enveloppé de terre humide, donne naissance à des racines. Telle est la base des opérations connues dans l'art de la culture sous les noms de *marcottage* et de *bouture*.

Relativement à leur durée, on distingue les racines en *annuelles*, *bisannuelles* et *vivaces*. Les racines annuelles ne subsistent qu'une seule année; elles appartiennent à des plantes qui, dans cet espace de temps, se développent et meurent après avoir donné des graines. (Exemple : le blé.) — Les racines bisannuelles ne durent que deux années; elles appartiennent à des plantes qui ne fleurissent et ne donnent de graines que la seconde année, après quoi elles meurent. (Exemple : la carotte.) — Les racines vivaces sont celles qui subsistent un nombre indéterminé d'années. Les unes portent des tiges ligneuses qui durent autant qu'elles (les arbres). Les autres poussent tous les ans des tiges herbacées que l'on peut appeler *annuelles*, puisqu'elles se développent et meurent dans le cercle d'une année; mais les racines leur survivent et n'ont, pour ainsi dire, pas de fin. (Exemple : l'asperge, la luzerne.)

Beaucoup de racines, parmi celles qui sont charnues, peuvent être considérées comme des réservoirs de substances nutritives, non-seulement

le végétal, mais aussi pour les animaux qui en font  
Parmi les racines alimentaires nous bornerons à rapporter les radis et les navets, les betteraves, etc.

elles

RS, FRUIT,

le chaque

langue d'où les autres mots sont dérivés. (Voyez notre *Dictionnaire étymologique* et, dans celui-ci, les mots ÉTYMOLOGIE, PRÉFIXES, SUFFIXES, LANGUES.)

**RAILLERIE.** (Voyez *Dictionnaire comique*.)

**RAILLERIE.** « La raillerie est un discours en faveur de son esprit contre son bon naturel. » (Montesquieu.) — « La raillerie est souvent une marque de la stérilité de l'esprit; elle vient au secours quand on manque de bonnes raisons. » (La Rochefoucauld). — « Les railleries ne sont bonnes ni à faire ni à entendre. On ne peut être trop délicat ni trop scrupuleux sur cette matière : en effet, la charité n'est pas moins offensée dans celui qui écoute une raillerie avec plaisir, que dans celui qui la fait avec esprit. » (Fléchier.) — « La raillerie, tout en faisant rire ceux qu'elle ne mord pas, cause souvent de grosses tempêtes dans le commerce de la vie. » (Oxenstrin). — « La raillerie ne convient pas à ceux qui sont élevés au-dessus des autres. » (Fléchier.)

« Les sciences peuvent s'acquérir : une longue habitude du monde en donne quelquefois les manières extérieures; on parvient à s'enoncer avec facilité en public; mais la raillerie est un genre particulier d'esprit qu'on n'acquiert jamais : il naît avec nous, il est indépendant de toute réflexion, et forme un véritable instinct qui nous entraîne et nous subjugue. La raillerie échappe sans qu'on puisse la retenir, et maintes fois aux dépens de la vie; on la voit désunir des familles et armer des populations les unes contre les autres. Si elle ne se montrait que dans l'épanchement d'un petit cercle, elle serait sans péril; mais il lui faut le grand jour de la publicité. En résumé, la raillerie ne suppose pas une grande force d'esprit; elle élude les difficultés au lieu de les attaquer de front. Le plus habile railleur de l'antiquité, Cicéron, n'a pas fait preuve d'une rare énergie au milieu des troubles civils de Rome. » (Saint-Prosper.)

**RAISON.** 1. « La raison est la base et la garantie de la vertu. Sans raison, que fait-on de l'esprit? Le malheur des autres et le sien propre. » (De Levis.) — « La raison est un pâle flambeau; mais Dieu nous l'a donné, et nous devons placer la main de manière à garantir sa flamme vacillante. » (J. Droz.) — « La raison se compose de vérités qu'il faut dire et de vérités qu'il faut taire. » (Rivarol.) — « La raison séparée des grâces n'est qu'un docteur ennuyeux qu'on laisse tout seul au milieu de son école. » (Guénard.) — « La raison est faite pour se garantir de toute faute et de toute erreur. » (Marc-Aurèle.) — « Ne laisse pas ta raison tomber dans la langueur : son sommeil est plus funeste que celui de la mort. » (Démophile.) — « La raison n'est pas trompeuse, mais bien le raisonnement. » (Saint François de Sales.) — « La raison n'est propre qu'à faire connaître à l'homme ses ténèbres, son impuissance et la nécessité d'une révélation. » (Bayle.) — « La perfection de l'homme est de vivre selon la raison. » (Bossuet.) — « La raison éteint souvent sa propre lumière pour échapper à celle de la foi. » (De Ségur.) — « Celui qui ne veut relever que de sa raison, se soumet, sans y penser, à l'incertitude et au caprice de son tempérament. » (D'Aguesseau.) — « Il ne suffit pas d'avoir raison : c'est la gâter que de la soutenir d'une manière brusque et hautaine. » (Fénelon.) — « C'est le triomphe de la raison que de bien vivre avec les gens qui n'en ont pas. » (Voltaire.) — « La tâche des gens raisonnables est grande : ils sont chargés d'avoir de la raison à la place de ceux qui n'en ont pas. » (Mme Guizot.) — « Ceux qui veulent toujours avoir raison sont presque toujours des gens peu raisonnables. » (Ancelet.) — « J'aime les paysans : ils ne sont pas assez savants pour raisonner de travers. » (Montesquieu.)

« Celui qui, en toutes choses, suit la raison, sait concilier le repos avec l'activité nécessaire, et l'enjouement

avec un air posé. Sur chaque action qui se présente, demande-toi : Me convient-elle? ne m'en repentirai-je pas? Bientôt je ne serai plus; tout aura disparu pour moi; que me restera-t-il à désirer, que me conduire en être intelligent, uni à tous les autres et soumis à la loi commune? — Dans la pratique des bons principes, il faut se comporter comme un athlète prêt à tous les genres de combats, et non comme un simple gladiateur; car aussitôt que celui-ci a laissé tomber sa lance il est tué, au lieu que l'autre a la main toujours prête et n'a besoin que d'elle pour frapper. Si une chose n'est pas honnête, ne la fais point; si elle n'est pas vraie, ne la dis point, car tu en es le maître. » (Marc-Aurèle.)

2. L'esprit humain a la puissance de s'élever au-dessus du variable, du contingent, de ce qui se passe; il lui est donné de concevoir, à propos de ce qui est simplement, ce qui doit être; à propos du contingent, le nécessaire; du fini, l'infini; de l'imparfait, le parfait. En effet, le contingent c'est, en d'autres termes, ce qui n'a pas en soi la raison de son existence : c'est ce qui n'est pas par soi. Or, ce qui n'a pas en soi la raison de son existence doit l'avoir en autre chose; ce qui n'est pas par soi ne peut être que par un autre. Et maintenant, il faut que cet autre ait en soi la raison de son être, sans quoi, ne s'expliquant pas par lui-même, il ne suffirait pas à expliquer le reste, et l'esprit demeurerait aussi peu avancé qu'auparavant; la difficulté serait déplacée, elle ne serait pas levée. Cet autre est donc nécessaire, absolu, existant par soi. Le concevant comme nécessaire, je le conçois aussi comme parfait et infini : il existe sans bornes puisqu'il existe sans conditions, puisqu'il ne peut pas ne pas être; il est parfait, puisque rien ne lui manque. Voilà ce que comprend l'esprit humain; voilà non pas la preuve de l'existence d'un être infini, mais le récit de ce qui se passe dans nos intelligences, l'histoire du procédé tout à fait simple suivant lequel, de

lui-même, et sous l'empire de ses lois, l'entendement s'élève à propos du fini à l'infini; de cela seul qu'il connaît le contingent et le connaît comme tel, il conçoit du même coup son contraire, je veux dire l'absolu. L'un ne va pas sans l'autre dans l'entendement; l'intelligence des contraires est une; et, clairement ou confusément, tout homme, cultivé ou non, possède au fond de sa conscience une idée du nécessaire. En d'autres termes, c'est une loi de notre constitution intellectuelle, loi impérieuse et irrésistible, qu'à tout ce que nous voyons de borné, de contingent, d'imparfait, nous supposons un fondement et un appui dans quelque chose d'infini, d'absolu, de parfait.

Cette faculté de concevoir l'absolu, à propos du contingent, on l'appelle en philosophie *entendement pur, intellection pure, raison*.

2. « Oh! que l'esprit de l'homme est grand! s'écrie Fénelon; il porte en lui de quoi s'étonner et se surpasser infiniment lui-même: ses idées sont universelles, éternelles et immuables. Elles sont universelles, car lorsque je dis: il est impossible d'être et de n'être pas; le tout est plus grand que sa partie; une ligne parfaitement circulaire n'a aucune partie droite; entre deux points donnés, la ligne droite est la plus courte; le centre d'un cercle parfait est également éloigné de tous les points de la circonférence; un triangle équilatéral n'a aucun angle obtus ni droit: toutes ces vérités ne peuvent souffrir aucune exception; il ne pourra jamais y avoir d'être, de ligne, de cercle, d'angle qui ne soit suivant ces règles. Ces règles sont de tous les temps, ou, pour mieux dire, elles sont avant tous les temps et seront toujours au delà de toute durée compréhensible. Que l'univers se bouleverse et s'anéantisse, qu'il n'y ait plus même aucun esprit pour raisonner sur les êtres, sur les lignes, sur les cercles et sur les angles, il sera toujours également vrai en soi que la même chose ne peut tout ensemble être et n'être pas; qu'un cercle parfait ne peut avoir au-

cune portion de ligne droite; que le centre d'un cercle parfait ne peut être plus d'un côté de la circonférence que de l'autre, etc. On peut bien ne penser pas actuellement à ces vérités, et il pourrait même se faire qu'il n'y aurait ni univers, ni esprit capables de penser à ces vérités; mais enfin ces vérités n'en seraient pas moins constantes en elles-mêmes, quoique nul esprit ne les connût: comme les rayons du soleil n'en seraient pas moins véritables, quand même tous les hommes seraient aveugles et que personne n'aurait des yeux pour en être éclairé.

« A la vérité, ma raison est en moi, car il faut que je rentre sans cesse en moi-même pour la trouver; mais la raison supérieure qui me corrige dans le besoin, et que je consulte, n'est point à moi, et elle ne fait point partie de moi-même. Cette règle est parfaite et immuable: je suis changeant et imparfait. Quand je me trompe, elle ne perd point sa droiture; quand je me détrompe, ce n'est pas elle qui revient au but: c'est elle qui, sans s'en être jamais écartée, a l'autorité sur moi de m'y faire rappeler et de m'y faire revenir. C'est un maître intérieur qui me fait taire, qui me fait parler, qui me fait croire, qui me fait douter, qui me fait avouer mes erreurs ou confirmer mes jugements; en l'écoutant je m'instruis, en m'écoutant moi-même je m'égare. Ce maître est partout, et sa voix se fait entendre d'un bout de l'univers à l'autre, à tous les hommes comme à moi. Pendant qu'il me corrige en France, il corrige d'autres hommes à la Chine, au Japon, dans le Mexique et dans le Pérou, par les mêmes principes.... Il y a donc un soleil des esprits qui les éclaire tous, beaucoup mieux que le soleil visible n'éclaire les corps; ce soleil des esprits nous donne tout ensemble et sa lumière et l'amour de sa lumière pour la chercher. Ce soleil de vérité ne laisse aucune ombre, et il luit en même temps dans les deux hémisphères; il brille autant sur nous la nuit que le jour; ce n'est point au dehors qu'il répand

ses rayons : il habite en chacun de nous. Un homme ne peut jamais dérober ses rayons à un autre homme ; on le voit également, en quelque coin de l'univers qu'on soit caché. Un homme n'a jamais besoin de dire à un autre : Retirez-vous pour me laisser voir ce soleil ; vous me dérobez ses rayons ; vous enlevez la portion qui m'est due. Ce soleil ne se couche jamais et ne souffre aucun nuage que ceux qui sont formés par nos passions ; c'est un jour sans ombre : il éclaire les sauvages même dans les antres les plus profonds et les plus obscurs ; il n'y a que les yeux malades qui se ferment à sa lumière, et encore n'y a-t-il point d'homme si malade et si aveugle qui ne marche encore à la lueur de quelque lumière sombre qui lui reste de ce soleil intérieur des consciences. Cette lumière universelle découvre et représente à nos esprits tous les objets, et nous ne pouvons rien juger que par elle, comme nous ne pouvons discerner aucun corps qu'aux rayons du soleil. »

**RALES.** (Voyez ÉCHASSIERS.)

**RAMONEUR.** (Voyez *Dictionnaire comique.*)

**RAPACES.** 1. L'ordre des *rapaces* ou *oiseaux de proie* comprend non-seulement les aigles, les faucons et les vautours, mais aussi les hiboux. Les premiers volent de jour et ont les yeux dirigés de côté, la tête bien proportionnée, les plumes raides ; les derniers ne sortent de leur retraite que le soir, et se reconnaissent à leurs yeux dirigés en avant et entourés d'un cercle de plume, leur tête grosse, la brièveté de leur cou, la mollesse de leurs plumes et plusieurs autres particularités de structure. Aussi divise-t-on ce groupe en deux familles : les *oiseaux de proie diurnes* et les *oiseaux de proie nocturnes*.

On donne le nom d'*oiseaux de proie nobles* aux faucons qui se laissent facilement dresser pour la chasse et qui se distinguent par leurs ailes pointues et leur bec denticulé sur les côtés. Le *faucon ordinaire*, le

*hobereau*, l'*émérillon* et les *crécérelles* ou *émouchets*, appartiennent à cette division et se trouvent en France.

Les aigles et les autres oiseaux de proie qui appartiennent à la même section que les faucons, mais qui ont les ailes tronquées obliquement au bout et le bec sans dentelures latérales, ont été appelés *oiseaux de proie ignobles*, parce qu'ils ne sont pas susceptibles de recevoir l'espèce d'éducation que les chasseurs donnaient jadis aux faucons. Ce groupe se compose des *aigles* proprement dits, des *milans*, des *buses*, des *buxards*.

2. Les vautours sont des oiseaux de proie qui vivent de charognes et ne s'attaquent qu'rarement à une proie vivante ; on les reconnaît au premier coup d'œil, car leur tête, et en général leur cou, au lieu d'être emplumés comme d'ordinaire, sont complètement nus.

Ils n'ont pas dans le port la noblesse des autres oiseaux de proie ; à terre, leur démarche est embarrassée et leurs ailes sont si longues, qu'en marchant ils sont obligés de les tenir à demi étendues. Le vol est lent, mais ils s'élèvent à des hauteurs prodigieuses, et c'est en tournoyant qu'ils montent et qu'ils descendent dans l'air. Ils sont de grande taille et très-forts ; mais leurs serres ne sont pas assez robustes pour qu'ils puissent s'en servir pour attaquer leur proie ou pour l'emporter avec eux. Ils sont d'un naturel lâche, n'attaquant que rarement des animaux vivants, et, à moins d'être réunis en grand nombre, se laissent mettre en fuite par le plus faible adversaire.

Leur nourriture consiste en cadavres seulement, et leur odorat paraît être assez fin pour qu'ils puissent sentir les exhalaisons des charognes à des distances considérables ; ils arrivent alors de toutes parts se repaître de ces chairs infectes, et mangent avec tant de voracité que souvent, après leur repas, ils ne peuvent s'envoler qu'avec la plus grande difficulté, et restent dans un état de stupeur jusqu'à ce que leur digestion soit terminée. Au lieu d'être solitaires comme

les oiseaux de proie chasseurs, les vautours vivent en grandes troupes. En général, ils établissent leur demeure sur quelque rocher inaccessible, près de la mer ou sur le bord d'un torrent, et y construisent une aire vaste, garnie intérieurement de paille ou de foin, et entourée d'un talus de bûchettes liées par un mastic; ils ne pondent en général que deux œufs. Les petits naissent couverts d'un duvet, et les parents les nourrissent en dégorgeant devant eux les charognes qu'ils ont amassées dans leur jabot, et en les invitant par un cri particulier, à s'en rassasier. Le plumage des jeunes est varié de nombreuses taches, celui des vieux est coloré par grandes masses; la mue n'a lieu qu'une fois dans l'année, et, à l'âge adulte, les deux sexes ont la même livrée.

Les vautours se montrent dans toutes les contrées, mais habitent principalement les régions équatoriales et tempérées; ils se plaisent surtout dans les montagnes et dans les lieux les plus sauvages; mais il en est qui pénètrent jusque dans les villes pour y chercher les débris dont ils se nourrissent.

3. Le *faucon ordinaire* (*jaleo communis*) est à peu près de la grosseur d'une poule; ses ailes atteignent à l'extrémité de la queue, et le doigt du milieu est aussi long que le tarse; on le reconnaît aussi à une grande moustache triangulaire et noire qu'il porte sur la joue. Mais, du reste, ses couleurs varient suivant l'âge : les jeunes ont le dessus brun, avec les plumes bordées de raies jaunes; le dessous blanchâtre, avec des taches longitudinales brunes. A mesure que l'oiseau vieillit, le plumage du dos devient d'un brun plus uniforme, rayé en travers de cendré noirâtre; les taches du ventre et des cuisses tendent aussi à devenir des lignes transversales noires; enfin, le blanc augmente à la gorge et au bas du cou. Cet oiseau est assez commun dans presque toutes les parties tempérées et chaudes de l'Europe, et recherche partout les rochers et les montagnes,

dont il ne descend que pour chasser la proie qui lui manque sur les hauteurs. On le voit rarement dans les pays de plaines et jamais dans les contrées marécageuses. Il niche dans les fentes des rochers les plus escarpés, et pond trois ou quatre œufs d'un jaune rougeâtre tacheté de brun. La durée de sa vie est très-grande : on raconte qu'en 1793, une personne prit, au cap de Bonne-Espérance, un faucon portant un collier d'or, sur lequel était gravé qu'en 1610 cet oiseau appartenait au roi d'Angleterre Jacques I<sup>er</sup>. Il avait par conséquent plus de cent quatre-vingts ans, et cependant il conservait encore beaucoup de vigueur. Le vol du faucon est extrêmement rapide; il se nourrit ordinairement de gros oiseaux, tels que faisans, pigeons, canards, oies, etc.; pour s'en emparer, il s'élève au-dessus de sa proie et fond perpendiculairement sur elle. Son courage est remarquable, et souvent on le voit attaquer le milan, soit pour le harceler seulement, soit pour lui enlever sa proie. Cette qualité et la facilité avec laquelle le faucon commun se laisse dresser, le faisaient beaucoup estimer lorsque les grands se plaisaient à chasser avec des oiseaux, comme de nos jours encore, on fait poursuivre le gibier par des chiens : c'est lui qui a donné son nom à l'art d'élever les oiseaux de proie et de s'en servir pour la chasse. On y parvenait en privant ces animaux de lumière, épuisant leurs forces par la fatigue et le jeûne, puis en leur présentant des appâts et en les accoutumant peu à peu à poursuivre telle ou telle espèce de gibier. Les oiseaux les plus employés en fauconnerie étaient le faucon commun, le gerfault, l'émerillon, le hobereau, l'autour et l'épervier.

4. Le *hobereau* est presque de moitié plus petit que le faucon commun et a les ailes plus petites que la queue, le plumage brun dessus, blanchâtre, tacheté en long de brun dessous, avec les cuisses et le bas du ventre roux. Il est assez commun en France, et se trouve jusqu'en Sibé-

rie. Sa demeure ordinaire est dans les bois voisins des champs, et il niche sur les arbres élevés; les alouettes forment sa principale nourriture, mais il chasse beaucoup de petits oiseaux et mange aussi de grands insectes. Il est indocile, et les fauconniers n'en tiraient que difficilement parti pour la chasse.

L'*émerillon* est le plus petit de nos oiseaux de proie; il n'est guère plus grand qu'une grosse grive, mais il a les formes et le port des autres faucons; ses ailes n'atteignent qu'aux deux tiers de la queue; le fond de son plumage est d'un cendré bleuâtre en dessus, blanc à la gorge, et d'un jaune roussâtre en dessous, avec des taches longitudinales noirâtres sur le dos, et d'autres taches en forme de larmes en dessous; dans le jeune âge, sa livrée est plus brunâtre. Il niche dans les rochers et pond cinq ou six œufs; il habite surtout les montagnes boisées, et montre le même courage que les espèces précédentes. C'est le plus docile et le plus familier des oiseaux employés en fauconnerie; on le dressait à chasser les alouettes, les caillies, les perdreaux, etc.

Les *crécercelles* ont les doigts moins longs que dans les espèces précédentes et ne volent pas aussi vite; leurs ailes aboutissent aux trois quarts de la queue, et leur plumage est roux, tacheté de noir en dessus, blanc tacheté de brun noir en dessous; enfin, ils sont un peu plus grands que le hobereau, et sont très-communs dans presque toute l'Europe; en France, on les connaît sous le nom vulgaire d'*énouchets*. Ces faucons habitent les bois et se cachent souvent dans les masures et les clochers. Leur nourriture consiste principalement en souris, grenouilles, mulots, lézards et petits oiseaux qu'ils prennent perchés; ils mangent aussi des insectes. Leur nom vient du cri aigu qu'ils répètent fréquemment lorsqu'ils planent dans l'air.

5. Les *aigles* proprement dits (*aquila*) se reconnaissent à leurs tarses forts et emplumés jusqu'à la racine des doigts; leur tête est aplatie en dessus et leur

sourcil très-saillant; leurs ailes sont à peu près de la longueur de la queue; leur vol est élevé et rapide; leurs serres sont puissantes; leur force musculaire est très-grande et leur courage surpasse celui de tous les autres oiseaux. Ces qualités, jointes à l'aspect fier et puissant de ces oiseaux, les faisaient prendre par les anciens comme symbole de la puissance, et leur valurent une réputation de noblesse et de générosité qu'ils sont loin de mériter. On a dit et répété pendant bien longtemps, que l'aigle, quelque affamé qu'il soit, ne se jette jamais sur les cadavres, et qu'il dédaigne même une proie trop faible; mais, dans la réalité, il en est autrement; pressé par la faim, il se repaît de charognes, et s'il n'attaque pas d'ordinaire les petits oiseaux, c'est qu'ils lui échappent facilement au milieu des buissons et n'offrent pas à sa voracité un assez riche butin. Ces oiseaux sont sombres et farouches; ils vivent par paire au milieu des rochers, et ne souffrent le voisinage d'aucun autre oiseau de proie. Pendant l'été, ils ne quittent guère les montagnes, mais l'hiver les fait souvent descendre dans les plaines. Leur proie varie suivant les espèces; leur vue perçante leur permet de l'apercevoir à de grandes distances, et c'est avec l'impétuosité d'un trait qu'ils fondent sur elle pour la déchirer, s'abreuver de sang, puis l'emporter dans leurs serres, afin d'en dépecer à loisir les lambeaux dans leur retraite ordinaire. Leur nid, construit en général sur l'entablement de quelque rocher escarpé, est large et plat; ils n'en changent pas, et ses murs, construits avec de gros bâtons entrecroisés, s'élèvent continuellement par l'accumulation des ossements et des autres débris que ces oiseaux y abandonnent après leur repas. Le nombre des œufs est de deux ou trois par ponte; mais souvent un ou deux avortent. La durée de l'incubation est de trente jours, et lorsque les jeunes, leurs parents leur abondance de la tante ou m



L'espèce la plus commune en Europe est l'*aigle royal* ou l'*aigle brun*. Cet oiseau abonde dans les grandes forêts du nord de l'Europe et se montre assez fréquemment dans les Pyrénées, les montagnes de l'Auvergne, et même la forêt de Fontainebleau. Il se nourrit de gros oiseaux, de lièvres, d'agneaux et même de jeunes cerfs. Pendant la durée de l'incubation, le mâle chasse seul et pourvoit aux besoins de sa compagne; mais pendant le reste de l'année il chasse de concert avec la femelle, et les habitants des campagnes assurent que l'un d'eux bat les buissons tandis que l'autre se tient sur quelque endroit élevé pour saisir le gibier au passage; dans l'extrême disette, ils se rabattent sur les cadavres.

6. L'*autour ordinaire* est commun en France et se trouve jusqu'en Sibérie et en Afrique. Le plumage de cet oiseau est brun en dessus, blanc en dessous avec des raies brunes transversales chez l'adulte et des raies longitudinales dans le premier âge. Il fréquente les montagnes basses et boisées, et niche sur les arbres les plus élevés. La proie ordinaire de l'autour est : les jeunes pigeons, les petits oiseaux, les écureuils, les levrauts et les souris. Jadis on dressait cet oiseau à chasser le canard, le lapin et les perdrix; il se laisse apprivoiser avec plus de facilité qu'aucun autre oiseau de proie.

L'*épervier commun* a les mêmes couleurs que l'autour ordinaire, mais il est beaucoup plus petit; il se nourrit de souris, de petits oiseaux, de lézards et même de limaçons; il se rencontre dans presque toutes les parties du monde. Beaucoup de ces oiseaux restent constamment en Europe, mais d'autres traversent chaque année les mers pour passer l'hiver dans des pays plus chauds. On s'en servait en fauconnerie pour faire la chasse des grives, des cailles et des perdrix.

Les *milans* (*milvus*) se distinguent par leurs ailes excessivement longues, leur queue fourchue, et leur bec bien moins crochu et moins fort que chez

tous les autres oiseaux de la même tribu; enfin leurs tarses sont courts et emplumés un peu au-dessus du genou, et leurs serres sont faibles proportionnellement à leur taille.

Ces oiseaux volent avec une rapidité et une élégance extrêmes en décrivant des cercles, et semblent nager dans l'air; cependant ils ne saisissent pas leur proie à tire d'aile, mais se rabattent dessus lorsqu'elle est posée à terre ou sur quelque élévation; du reste, ils ne chassent que les plus petits mammifères, le menu gibier ou même les insectes seulement, et la faiblesse de leurs tarses les rend singulièrement lâches..

Le *milan commun*, fauve, avec les pennes des ailes noires, est répandu en Europe et en Asie; c'est, de tous nos oiseaux, celui qui se soutient en l'air le plus longtemps et le plus tranquillement.

Les *buses* sont caractérisées par leur bec, petit, courbé subitement dès sa base, par leurs ailes de moyenne longueur, par l'espace nu s'étendant de la base du bec à l'œil et par la brièveté de leurs tarses. Elles n'ont pas dans leurs serres cette force dont sont doués les aigles, ni le port fier et élané de ces oiseaux; leur tête est grosse; leur corps massif et leur vol lourd. Elles ne poursuivent pas leur proie à tire-d'aile, mais la guettent d'ordinaire, placées en embuscade sur un arbre. Leur aspect triste et stupide leur a valu une certaine célébrité.

7. Les *hiboux* ou *oiseaux de proie nocturnes* ne supportent que difficilement l'éclat de la lumière du jour, mais voient très-bien au crépuscule ou par les nuits claires, et c'est alors qu'ils chassent les insectes, les oiseaux et les petits quadrupèdes dont ils se nourrissent. — Ces oiseaux, que l'on désigne souvent aussi sous le nom de *chouettes* (*sirix*), ont aussi le cou très-court, le corps trapu, et les plumes à barbe douces au toucher, veloutées et finement duvetées; le bec comprimé et courbé dès sa racine; les pieds amplement couverts

de plumes, souvent jusqu'aux ongles; enfin le doigt externe libre et pouvant se diriger en avant aussi bien qu'en arrière. La plupart de ces oiseaux ont la pupille si grande, que pendant le jour cette ouverture laisse pénétrer dans leur œil une quantité si considérable de lumière qu'ils en sont éblouis; la plupart d'entre eux ne peuvent bien voir que pendant le crépuscule ou lorsque la lune répand une faible clarté; aussi pendant le jour se tiennent-ils ordinairement immobiles et se cachent-ils dans quelque réduit sombre, tel qu'une mesure ou le creux d'un vieil arbre, d'où ils ne sortent que le soir. L'appareil du vol n'a pas une grande force, et les plumes de leurs ailes sont flexibles, disposition qui diminue la puissance de ces organes, mais qui est cependant utile aux chouettes, en leur permettant de voler sans bruit et de s'approcher ainsi de leur proie sans être entendues. La nourriture de ces oiseaux de nuit consiste principalement en souris, en petits oiseaux et en insectes; ils fondent à l'improviste sur ces animaux, les saisissent avec leurs serres, et en général les avalent tout entiers; ils ne se repaissent de cadavres qu'à la dernière extrémité, et lorsque leur digestion est achevée, ils rejettent, sous la forme de pelotes arrondies, les poils, les plumes et les os qu'ils avaient avalés. Après le coucher du soleil, ils sont la terreur des petits oiseaux, qui fuient au bruit de leurs cris; mais pendant le jour ils se laissent en général insulter impunément par ces faibles ennemis, qui ont pour eux une haine instinctive : souvent on voit les pinsons, les mésanges, les rouges-gorges et d'autres petits oiseaux se réunir en grand nombre autour d'une chouette blottie sur quelque branche et la harceler avec acharnement; en général, l'oiseau de nuit se borne à prendre alors des postures bizarres et ridicules, quelquefois cependant il s'enfuit. Quelques chouettes, celles dont la tête est lisse et la queue courte, arrondie et dépassée par les ailes, voient au contraire assez

bien en plein jour pour guetter alors leur proie dans l'épaisseur des forêts ou la poursuivre à tire d'aile. Le cri de tous ces oiseaux est lugubre, et cette circonstance, jointe à l'heure où il se fait d'ordinaire entendre, y a fait attacher par le vulgaire des idées superstitieuses. Dans nos campagnes, les chouettes sont généralement un sujet d'effroi, et cependant loin d'être nuisibles elles rendent réellement des services à l'agriculture, par la destruction qu'elles font des mulots et des souris; c'est probablement la grosseur de leur tête et leur tranquillité habituelle qui leur ont valu la réputation de sagesse dont elles jouissaient chez les anciens.

**RASSEMBLEMENTS.** (Voyez *Dictionnaire comique*).

**RAT.** (Voyez *RONGEURS*.)

**RAVE.** (Voyez *SYNANTHÉRÉES*.)

**RÉCLAME.** (Voyez *Dictionnaire comique*.)

**RÉCOMPENSES.** « La question de l'utilité et de l'inconvénient des récompenses partage les esprits les plus raisonnables. Les uns, parce que l'application est vicieuse, rejettent même le principe; et les autres, trouvant le principe excellent, en acceptent les fâcheuses applications, sans y trop regarder. Vos récompenses, disent tous ceux qui n'en veulent pas, rendent l'enfant présomptueux, et font naître des jalousies, des haines; il n'en faut plus, et l'enfant ne doit être porté au bien que par l'amour du bien lui-même. Admirable théorie! disent les autres; il ne lui manque que d'être praticable. Vous raisonnez sur les enfants comme s'ils étaient des êtres pleins de sagesse, et vous leur supposez des qualités et des vertus qu'ils n'ont pas. » (Lebrun, *Écho des écoles primaires*.)

« Ceux même qui, en théorie, se sont élevés contre l'application de ces moyens, ont suivi l'usage général dès qu'ils en sont venus à la pratique. Les récompenses et les punitions doivent être rejetées, si l'on veut que les élèves en aient

monde, ce qui arrive quand on abuse de ces moyens d'action ; et cet abus est chose ordinaire et facile. Une discipline tyrannique, ou l'attrait seul de la récompense, ont de tout temps exercé une influence fâcheuse sur les jeunes âmes. Ces deux extrêmes doivent et peuvent facilement être évités. Il nous paraît tout aussi impossible de conduire des enfants sans règle positive, et par conséquent sans aucune récompense, que de gouverner une nation sans des lois : c'est là un idéal que la réalité n'atteint jamais. » (Niemeyer, *Principes d'éduc.*, ch. III.)

« L'abus et le mauvais choix des récompenses tiennent un enfant dans une continuelle agitation, qui ressemble à l'inquiétude, et l'empêchent d'apprécier le présent. La première pensée qui s'offre à l'esprit d'un enfant gâté, à son réveil, est celle d'une récompense promise. Ce jouet, tant désiré et si mal gagné, est obtenu et ne rend point heureux. L'imagination de l'enfant se porte alors immédiatement sur une autre chose. — Après ceci, que ferons-nous ? — Après cela, que me donnera-t-on ? — Voilà les questions continuelles d'un enfant gâté. Il a la mobilité de la faiblesse, au lieu de l'animation du courage ; et cette curiosité inquiète, qui naît de l'espoir des récompenses prodiguées, le rend incapable d'application soutenue et d'efforts fructueux. » (Miss Edgeworth.)

Le succès est une grande jouissance ; aussitôt que l'enfant l'aura connue, les excitations deviendront inutiles et il faudra les supprimer ; car il faut avoir pour règle constante de ne les donner que jusqu'au point où elles sont indispensables. Il vaut mieux varier les encouragements que les renforcer. Montrez de l'intérêt, une sorte de sympathie pour la réussite d'un enfant ; quand ce moyen s'use, essayez la curiosité. Celle-ci n'est-elle plus suffisante ? accordez des éloges. S'accoutume-t-on aux éloges ? employez le blâme ; et quand vous reviendrez au premier moyen, il aura repris tout son effet. » (Idem, *Éducation pratique*, ch. III.)

« Pour faire qu'un enfant soit un jour sage, vertueux et homme de bien, il faut lui apprendre à dompter ses passions et à réprimer l'inclination qu'il a pour les richesses, pour la parure, ou pour la bonne chère toutes les fois que sa raison et son devoir l'exigent. Mais si vous le portez à faire une chose raisonnable en elle-même en lui présentant de l'argent ; si vous le récompensez de la peine qu'il a d'apprendre sa leçon par le plaisir de manger quelque bon morceau ; si vous lui promettez une cravate à dentelle ou un bel habit neuf pourvu qu'il s'acquitte de quelques-uns de ses petits devoirs, n'est-il pas visible qu'en proposant ces choses en forme de récompenses vous les faites passer pour des choses bonnes en elles-mêmes, que votre enfant doit tâcher d'obtenir, et que par là vous l'excitez à les désirer avec d'autant plus d'ardeur, et l'accoutumez à mettre son bonheur dans leur jouissance ? » (Locke, *De l'Éducation des enfants*, § III.)

Les *billets de satisfaction*, constatant tous les progrès moraux et intellectuels des élèves, et distribués à la fin de chaque semaine pour être portés dans les familles, ont l'heureux effet d'intéresser les parents à la bonne conduite et à l'avancement de leurs enfants. Ils leur donnent le moyen de témoigner leur contentement personnel, et d'accorder, s'ils le jugent convenable, à leurs succès, ou du moins à leurs efforts, quelque légère récompense.

Dans beaucoup d'écoles, les maîtres ont coutume de donner, aux enfants qui ont le mieux travaillé, de petites croix, qu'ils ont le droit de porter pendant tout le temps que leurs progrès se soutiennent. Cette distinction doit être accordée fort rarement pour l'être avec profit. Elle a ce bon résultat, qu'elle oblige pour ainsi dire l'enfant qui l'a une fois obtenue à redoubler de zèle et d'ardeur, afin de ne pas subir la honte d'être dépouillé de sa décoration. Cette marque d'honneur met sans cesse l'élève en face de ses propres

succès, excite en lui le désir de se surpasser lui-même, et c'est là la meilleure émulation. Toutes ces récompenses ont l'avantage de pouvoir être obtenues par tous, et par conséquent d'exciter le désir du plus faible aussi bien que du plus fort. (Voyez RÈGLEMENT.)

**RECONNAISSANCE.** 1. « La reconnaissance est la mémoire du cœur. » (Massieu.) — « La reconnaissance est le premier besoin d'une belle âme. » (Livry.) — « On ne voit jamais ni les jaunes moissons s'élever sur les vagues de la mer, ni la reconnaissance naître dans le cœur du méchant. » (Théognis.) — « Il n'y a guère au monde un plus bel excès que celui de la reconnaissance. » (La Bruyère.) — « La reconnaissance, volupté des cœurs bien nés et fardeau pour les ingrats, est non-seulement un devoir privé, mais encore une vertu qui produit le bien général, car elle est le prix et l'encouragement de la bienveillance. L'erreur des âmes généreuses est de croire à la reconnaissance. » (De Ségur.) — « L'homme reconnaissant est celui qui ne se croit pas quitte quand il a rendu service pour service. » (A. H. Lemonnier.)

2. Louis XIV avait chargé Duquesne de bombarder la ville d'Alger. Les corsaires, ne pouvant éloigner la flotte ennemie qui les foudroyait, prirent le parti d'attacher à la bouche de leurs canons des esclaves français. Un capitaine algérien qui, ayant été pris dans ses courses par les Français, en avait été bien traité, reconnut parmi ceux qu'on allait ainsi sacrifier l'officier dont il avait reçu des attentions. Il sollicite, il prie, mais inutilement, pour obtenir sa conservation. Voyant cela, l'Algérien embrasse étroitement le Français, et dit au canonnier : « Tire ! puisque je ne puis sauver mon bienfaiteur, j'aurai du moins la consolation de mourir avec lui. » Le dey fut si frappé de cette scène qui se passait sous ses yeux, qu'il accorda la grâce de l'officier.

« Il y a moins d'obligés ingrats que de bienfaiteurs intéressés. Si vous me vendez vos dons, je marchanderai sur le prix ; mais si vous feignez de donner pour vendre ensuite à votre mot, vous usez de fraude : c'est d'être gratuits qui les rend inestimables. Le cœur ne reçoit de lois que de lui-même ; en voulant l'enchaîner, on le dégage ; on l'enchaîne en le laissant libre.

«....Voit-on jamais qu'un homme oublié par son bienfaiteur l'oublie ? Au contraire, il en parle toujours avec plaisir, il n'y songe point sans attendrissement ; s'il trouve occasion de lui montrer, par quelque service inattendu, qu'il se souvient des siens, avec quel contentement intérieur il satisfait alors sa gratitude ! Avec quelle douce joie il se fait reconnaître ! Avec quel transport il lui dit : Mon tour est venu ! Voilà vraiment la voix de la nature : jamais un vrai bienfait ne fit d'ingrats.

«.... Lui vanter vos services, c'est les lui rendre insupportables ; les oublier, c'est l'en faire souvenir... Or, rien n'a tant de pouvoir sur le cœur humain que l'amitié bien reconnue ; car on sait qu'elle ne parle jamais que pour notre intérêt. On peut croire qu'un ami se trompe, mais non qu'il veuille nous tromper ; quelquefois on résiste à ses conseils, mais jamais on ne les oublie. » (J. J. Rousseau.)

3. « Bien que je désire posséder toutes les vertus, cependant il n'y a rien que je préfère au mérite d'être reconnaissant et de paraître tel. La reconnaissance est non-seulement la plus belle des vertus, mais encore la mère de toutes les autres. Qu'est-ce que la pitié filiale, si ce n'est la reconnaissance envers ses parents ? Quels sont les bons citoyens qui méritent bien de la patrie, dans la guerre comme dans la paix, sinon ceux qui se souviennent des bienfaits de la patrie ? Quels sont les hommes pieux et fidèles au culte des dieux, sinon ceux qui témoignent leur gratitude aux immortels par de justes hommages et par les élans d'une âme recon-

naissante? Quel agrément peut-on trouver dans la vie sans l'amitié? Or, quelle amitié peut régner entre des ingrats? Quel est celui d'entre nous, pourvu qu'il ait reçu une éducation libérale, qui ne sente point se réveiller en son âme de douces pensées et de délicieux souvenirs en présence et au nom de ses maîtres et de ses instituteurs, à la vue seule du lieu où il a été nourri et élevé dans son enfance? Quel est l'homme qui possède ou qui a jamais possédé assez de puissance pour se soutenir sans l'aide de beaucoup d'amis? Or, il ne faut compter sur aucun bon office, s'il ne doit y avoir ni souvenir du bien ni reconnaissance. Rien, selon moi, de si naturel à l'homme que de se montrer sensible à un bienfait, et même à un simple témoignage d'affection bienveillante. Rien non plus de si contraire à l'homme, de si barbare, de si sauvage, que d'oser s'exposer à paraître, je ne dirai pas indigne d'un bienfait, mais vaincu en bienfaisance. » (Cicéron.)

**RÉCRÉATIONS.** (Voyez JEUX et PROMENADES.)

**RÉDACTIONS.** (Voyez NARRATIONS, LETTRES, STYLE, DIDACTIQUE, ÉLOQUENCE, etc.)

**RÉFLEXION et RÉFRACTION.** (Voy. OPTIQUE.)

**RÉFRIGÉRANTS.** (Voyez TEMPÉRATURE.)

**RÉFLÉCHI** (verbe). 1. Les verbes réfléchis s'emploient souvent en français lorsque l'action n'est pas réellement faite par le sujet sur lui-même; ils sont alors l'équivalent d'un verbe passif et se traduisent en latin par le passif: Si cela ne *se comprend* pas bien, cela peut *se conclure* de nos discordes. (Id si minus *intelligitur*, ex discordiis *percipi* potest. Cic., Am. 23.)

2. Ces sortes de verbes se traduisent également en anglais par le passif, comme en latin. En général, les verbes réfléchis sont en anglais d'un usage fort restreint; on les conjugue en ajoutant au verbe les pro-

noms personnels réfléchis. (Voyez PRONOMS.) Pour former les temps composés, on emploie l'auxiliaire *to have*. (Voyez AUXILIAIRE.)

3. En espagnol, les verbes réfléchis se conjuguent dans leurs temps composés comme les verbes neutres, c'est-à-dire avec *haber*; et dans tous les temps, avec deux pronoms de la même personne, en observant qu'on supprime ordinairement le premier.

**REFUS.** « La raison n'est pas le seul motif des refus qu'on fait éprouver à un enfant. Les mille et une demandes qu'il nous adresse dans la journée ne trouvent pas toujours notre attention disposée à en peser et juger avec exactitude la légitimité. Il arrivera plus d'une fois de refuser un peu légèrement, sans réflexion. La chose aura paru plus difficile ou plus déraisonnable qu'elle ne l'est effectivement; on sera en distraction, occupé d'une autre idée, trop peu frappé de l'importance de l'affaire pour y donner toute l'attention convenable. Si je voulais imposer à mes filles la loi de ne jamais réitérer la demande que j'aurais une fois rejetée, il faudrait donc me prescrire, à moi, celle d'écouter toujours ce qu'elles me disent: c'est, en vérité, plus que je ne puis promettre. Mais, à cette condition même, est-il bien sûr que, le refus prononcé, mon devoir de mère me condamne à l'inflexibilité? On vient me demander une complaisance qui me dérange un peu, prendra le temps que je voudrais employer à autre chose, ou contraire ma disposition actuelle; je crois qu'on n'y tient pas beaucoup; je refuse. Mais je m'aperçois que mon refus cause plus de chagrin que je n'avais pensé: on avait espéré mieux, et l'insistance, le ton de la prière m'apprennent qu'on ne renoncera pas sans tristesse. Alors, ma résolution change; ce que je ne voulais pas tout à l'heure, je le veux maintenant, car je sais que le plaisir dont je dispose est capable de me payer de ce qu'il pourra me coûter. On n'attend rien que de ma

bonté; on m'offre en retour la joie de mes enfants; n'est-il pas naturel que je me laisse déterminer par la certitude d'une plus douce récompense, et puisse céder à l'expression d'un désir plus vif, après avoir résisté à une demande plus froide? Pourquoi voudrais-je leur cacher que si j'ai préféré ma commodité à l'avantage de satisfaire une légère fantaisie, j'y renonce volontiers pour celui de leur procurer un grand plaisir? Et qu'en résulterait-il de si fâcheux pour le caractère de l'enfant, quand il s'apercevrait qu'une demande plus soumise, une expression plus douce, une caresse plus tendre, ont excité l'affection à faire pour lui un peu plus qu'on n'y était porté d'abord? » (Mme Guizot, lett. XXI.)

**RÉGIME.** Une alimentation variée est ce qui convient le mieux au tempérament de l'homme. Une nourriture exclusivement animale chauffe le sang, détermine des irritations à la peau, des inflammations d'entrailles; de même qu'une nourriture uniquement végétale est débilitante. On ne peut au surplus, à cet égard, donner que des indications générales. C'est à chacun de mettre à profit son expérience personnelle et de bannir de son régime les aliments qui ne conviennent point à son estomac et qu'il ne digère que péniblement. On ne saurait trop recommander de manger lentement et de n'avalier qu'après une mastication bien complète les aliments, même ceux qui offrent le moins de résistance, car la mastication n'a pas seulement pour but de diviser ces aliments; elle les pénètre et les imprègne de la salive, qui prépare et accélère le travail de la digestion. Les gens qui mangent avec voracité finissent presque toujours par voir leurs facultés digestives s'altérer rapidement. En général, l'estomac de l'homme s'arrange très-bien d'un régime mixte, à la fois animal et végétal. Suivant les circonstances, toutefois, il faudra faire prédominer l'un ou l'autre de ces deux régimes, et à cet égard on ne

saurait prendre de meilleur guide que son propre estomac.

Les assaisonnements sont chose utile, mais dans une certaine mesure. Ils produisent sur les divers organes qui fournissent les sucs destinés à accomplir le travail de la digestion, une excitation favorable à la formation et à l'écoulement de ces sucs, et, par suite, ils activent la digestion elle-même. C'est ainsi qu'agissent le sel, le vinaigre, l'ail, l'oignon, le poivre, la moutarde, etc. Mais il faut se garder d'en abuser. Le sens du goût s'émousse peu à peu et exige bientôt, dans la préparation des aliments, une proportion toujours croissante de ces diverses épices. Il en résulte des inflammations d'entrailles, souvent très-violentes, puis une débilitation rapide des organes digestifs.

L'eau est la principale boisson de l'homme; c'est à coup sûr la plus innocente et la plus saine. Elle n'est point, il est vrai, propre à réparer les forces épuisées, et elle excite fortement à la transpiration; mais elle laisse en général l'esprit plus libre que le vin et les autres boissons alcooliques. En été, il faut éviter de prendre, sous prétexte de se désaltérer, de grandes quantités d'eau; on se désaltère beaucoup mieux en buvant à petites gorgées de l'eau à laquelle on a ajouté quelques gouttes de vinaigre.

Les eaux stagnantes des marais, des étangs, sont malsaines à boire; mais on les rend parfaitement saines en les faisant filtrer sur du charbon de bois.

Les boissons fermentées, prises avec modération, produisent sur l'organisme une excitation favorable; elles donnent du ton, relèvent les forces abattues, et conviennent surtout aux gens qui se livrent à des exercices fatigants. Lorsque le corps est en transpiration, un peu d'eau-de-vie mêlée à de l'eau, ou une petite quantité de vin pur, arrête très-rapidement la sécrétion de la sueur, sans entraîner les inconvénients graves qui résulteraient de

duction de l'eau froide dans l'estomac.

Le vin étendu d'eau est en général une boisson excellente pour la santé, du moins pendant les repas. Pris à jeun et sans nécessité, il est plutôt nuisible qu'utile.

**REGISTRES.** 1. « Les registres sont l'histoire de l'école : c'est le signe certain de l'ordre, comme aussi ils témoignent du désordre et de l'incurie du maître. Par eux, vous deviendrez le juge de vos propres actions. Tenus avec régularité, ils seront pour vous l'objet d'un recours utile vers le passé; les faits s'y reproduiront avec l'exactitude des chiffres, et, véritable école de l'expérience, vous y puiserez pour vous et vous y déposerez pour vos successeurs un trésor dont s'enrichira plus tard la jeunesse de votre pays.

« En effet, c'est un livre toujours ouvert où vous pourrez apprécier à toute heure les générations qui se sont succédé sur les bancs de l'école; c'est une source de conseils aux parents, d'enseignements pour vous-mêmes, et d'études toujours nouvelles sur le caractère, les habitudes et les défauts des enfants. D'année en année, comparant la marche progressive et rétrograde de l'instruction, vous verrez d'un coup d'œil où en sont vos affaires et celles de l'école; vous aurez toujours une réponse écrite pour le père de famille qui vous consultera sur la conduite et le travail de son fils; c'est un journal qui deviendra l'objet de vos méditations, et que les autorités préposées à l'instruction primaire aimeront à parcourir; c'est là qu'elles s'éclaireront sur ce qui fait l'objet de leur constante surveillance; vous aurez enfin un moyen de faire connaître le zèle, le dévouement, l'énergie que vous aurez déployés : vos efforts ne seront plus ignorés.

« Ces registres vous remettront sans cesse sous les yeux l'importance de vos fonctions, puisqu'ils sont là pour constater la surveillance que vous exercez sur les hommes, vos

semblables, et celle qu'on exerce sur vous, pour vous aider, pour vous diriger dans l'affaire si importante de l'éducation. Toutes les lettres ou circulaires de l'administration y seront consignées; elles vous rappelleront les soins constants que le gouvernement sait mettre dans l'accomplissement plein et entier de ses bons desirs en ce qui concerne l'instruction et l'éducation.

« Tous les soirs, le négociant s'enferme dans son cabinet; il étudie, il compulse ses livres, pour se rendre compte de ses pertes et de ses profits. Vous-mêmes, vous ne prendrez pas votre repos sans vous être rendu compte de vos affaires; vous ne mériteriez pas de dormir, si vous ne saviez quel profit vous avez fait pour l'éducation; et si le malheur vient que, malgré vos soins, vous ayez fait une perte, vous devez l'enregistrer et chercher dès l'instant le moyen de la réparer. Il est question ici d'affaires bien plus importantes que ne le sont les affaires commerciales : il s'agit du cœur de l'homme, de son intelligence, de son corps, de tout l'homme enfin, de son avenir sur la terre et au delà. » (Malgras, *Grand-Livre des Écoles*.)

2. *Notes d'un instituteur à propos de ses registres :*

« 1<sup>o</sup> *Registre d'inscription des élèves*, indiquant, avec un numéro d'ordre pour chacun, la date de son entrée, ses nom et prénoms, la profession et la demeure de ses parents, la classe dans laquelle il a été reçu, celles dans lesquelles il a passé successivement, sa conduite pendant les différents semestres, ses absences.

« 2<sup>o</sup> *Registre d'appel*, pour constater les absences de chaque jour. L'absence du matin s'indique par un trait horizontal, celle du soir par un trait vertical; la réunion de ces deux signes en forme de croix marque l'absence du matin et du soir. C'est le moniteur général qui prend les notes.

« Ce registre est plus efficace que toutes les exhortations, tous les règlements, toutes les peines; on redoute

d'y être porté, et l'on vient en classe pour ne pas s'exposer à cet affront. Ce registre, d'ailleurs, m'est indispensable pour ma correspondance de tous les samedis. En effet, dans la soirée de ce jour, j'adresse aux pères et aux mères dont les enfants ont manqué aux leçons le billet suivant : « Votre fils s'est absenté..... fois pendant la semaine qui finit. Je vous serai obligé de me faire connaître le motif de ces absences. »

« 3<sup>e</sup> *Registre des récompenses.* Je l'appelle le *Livre d'or*; il est relié en rouge, avec une croix d'or. Cet appareil excite l'émulation et augmente le plaisir d'y être inscrit.

« 4<sup>e</sup> *Registre des punitions.* C'est notre livre noir; c'est l'inverse du n<sup>o</sup> 3. Je le détruis tous les ans; il ne doit pas rester trace d'une faute au delà de ce terme.

« 5<sup>e</sup> *Registre de correspondance.* J'y copie toutes les lettres que je reçois de M. le Recteur de l'Académie et de M. l'Inspecteur des Ecoles, de M. le Préfet et de M. le Sous-Préfet, président du Comité supérieur; de M. le Maire, président du Comité local, ou des membres délégués par le Conseil municipal. J'y inscris aussi les minutes de mes demandes, de mes rapports, de mes tableaux, de mes réponses.

« 6<sup>e</sup> *Registre des visiteurs.* Il est destiné à recevoir les observations des membres du Comité et de l'Académie qui inspectent l'école.

« Il n'oblige pas les visiteurs à examiner avec plus de soin qu'ils ne veulent, ni surtout à y mettre de ces phrases élogieuses et vides de sens qui n'apprennent rien à personne; mais il me met dans leur confiance, me révèle leurs vœux, et les invite à m'adresser leurs observations et leurs conseils.

« 7<sup>e</sup> *Registre ou inventaire du matériel, des tableaux, ardoises, livres, instruments, etc., appartenant à l'école.* J'ai entendu parler d'instituteurs assez peu instruits pour confondre les propriétés de l'école avec les leurs; assez insouciants pour les dilapider ou les emporter lorsqu'ils

changent de place. Je n'ai pas voulu qu'un soupçon de ce genre pût jamais s'élever à mon égard. Mon registre, contresigné par le maire, de trimestre en trimestre, atteindra facilement mon but.

« 8<sup>e</sup> *Registre de comptabilité.* La commune me chargeant de la plupart des acquisitions qui intéressent l'école, je suis dans le cas de tenir un compte officiel des recettes et des dépenses qui se rapportent à cet objet.

« 9<sup>e</sup> *Journal de l'école.* C'est un de ceux que je tiens avec le plus de soin. Il appartient à l'avenir. J'y consigne les visites, les examens, les distributions de prix, tous les changements un peu notables dans l'enseignement et la discipline. Je m'oblige, par ce moyen, à réfléchir plus mûrement sur ces objets; car, en relatant dans ce journal les faits qui s'y rapportent, je me place sans cesse en regard des successeurs que j'aurai un jour dans mon école, et à qui je ne voudrais pas laisser des notes insignifiantes.

« 10<sup>e</sup> *Livrets de conduite pour chaque élève.* Ces livrets appartiennent aux écoliers. J'y inscris leur conduite à la fin de chaque semaine. Les parents apposent leur signature à mes notes, et les accompagnent quelquefois de leurs observations. Je suis devenu, par ce moyen le conseiller et l'ami de toutes les familles. » (Matter.)

**RÈGLEMENT.** 1. « Tout dans la nature est réglé avec ordre et mesure; il semble que la Providence ait voulu montrer l'exemple de ce qu'il est donné à l'homme d'accomplir. Seul entre toutes les créatures, l'homme est libre de ses actes, il fixe sa destinée par la règle même qu'il s'impose, par l'ordre qu'il sait mettre, tant à l'intérieur qu'à l'extérieur de lui-même. On se perd par le désordre : il ruine tout ce qu'il touche.

« L'instituteur plus que tout autre, doit connaître cette vérité; l'ordre pour lui n'est plus seulement un devoir, c'est une obligation qu'il con-



tracte en son âme et conscience, envers le gouvernement qui le place à la tête de la jeunesse, pour préparer la société et y répandre ces principes qui amènent le bien-être et font la force des Etats. Pour l'inspirer aux autres, il faut en être soi-même le modèle. Dans la maison d'école régnera donc l'ordre le plus parfait. Les communes, concurremment avec l'Etat, ont fait de grands sacrifices pour se l'assurer; elles ont veillé à ce que l'instituteur fût convenablement logé, elles ont pourvu, en général, à tout ce qui peut contribuer, sous ce rapport, aux progrès des élèves, en élevant une salle de classe proportionnée aux besoins de la population, et en la garnissant du mobilier nécessaire.

« Que chaque objet se trouve donc régulièrement à sa place et ne serve que pour la fonction à laquelle il est destiné: c'est le seul moyen pour l'instituteur de conserver les choses qui lui sont confiées, et de rendre en bon état le mobilier dont il n'est effectivement que le conservateur. Si le matériel réclame la surveillance la plus active, à plus forte raison devons-nous apporter des soins intelligents à tout ce qui constitue l'ordre dans la conduite générale de l'école. Les heures d'entrée et de sortie sont toujours fixées; des tableaux régleront l'emploi du temps, et chaque élève, chaque père de famille sera instruit de ces diverses dispositions. L'exactitude du maître passera en proverbe dans la commune, et une fois qu'une marche régulière méthodique, sera établie, l'instituteur aura la satisfaction de voir ses efforts récompensés par l'assiduité des élèves par l'estime des autorités et des pères de famille. Il aura fait le bien. » (Malgras.)

## 2. *Essai d'un règlement de discipline :*

Art. 1. *Ordre.* Conserver son rang et sa place, ne sortir qu'à son tour, placer chaque chose en son lieu, exécuter les mouvements avec ensemble, entrer à l'heure fixée.

Art. 2. *Silence.* Ne jamais parler à

haute voix, à moins qu'on ne soit interrogé.

Art. 3. *Conduite.* Être juste envers ses maîtres, ses parents et ses camarades, poli et dévoué envers tout le monde et humble devant Dieu.

Art. 4. *Travail.* Faire tous ses devoirs avec tous les soins dont on est capable, à l'heure et aux lieux indiqués.

Art. 4. *Sanction.* Il sera tenu compte par un système de notes, des obéissances, des efforts et des infractions de chaque élève, et chacun sera récompensé ou puni selon ses œuvres.

Art. 6. *Récompenses.* § 1. A la fin de chaque mois, il sera distribué à chaque élève une carte estampillée indiquant le nombre de bonnes notes qu'il aura méritées dans le courant du mois. Ces cartes donneront droit au prix du travail.

§ 2. Les prix d'honneur distribués à chaque division, reviendront aux élèves qui auront à la fin de l'année le plus de notes de travail, après en avoir retranché les mauvaises notes de conduite. Cette balance du bien et du mal exprimera parfaitement la valeur de chaque élève.

§ 3. L'assistance aux offices, le recueillement dans la prière, la politesse affectueuse envers tous, enfin une action excellente quelconque, seront notés avec soin, et pourront conséquemment diminuer le nombre des mauvaises notes, ou augmenter le nombre des bonnes.

§ 4. En outre, il y aura, la veille de l'ouverture des vacances, une distribution de prix basée sur le mérite des compositions mensuelles et trimestrielles faites dans le courant de l'année scolaire.

Art. 7. *Punitions.* § 1. Les punitions infligées seront couchées immédiatement sur le registre de mécontentement.

§ 2. Les fautes légères seront punies d'un quart d'heure de retenue.

§ 3. Seront passibles d'une heure de retenue, les impolitesses, les paroles grossières, les mensonges,

l'absence aux offices sans raison légitime, les coups portés même en plaisantant, la mauvaise tenue aux offices ou pendant la prière, enfin un écart quelconque dans les mouvements d'ensemble.

§ 4. Seront punis au moins de 2 jours de retenue, les désobéissances volontaires, les luttes acharnées, les scandales causés dans les rues, à l'église ou pendant la prière.

§ 5. Tout élève qui négligera un devoir quelconque pendant la classe devra le refaire pendant la récréation; et si à la fin de la journée il n'est pas au courant de ses travaux, il sera condamné au pain sec le lendemain.

§ 6. Il est entendu que le maître se réserve le droit de pardonner aux élèves qui se feront remarquer par un repentir sincère et un prompt retour aux bons principes.

**REGNARD** (prononcez Renard), né à Paris le 8 février 1647, est le premier de nos poètes comiques après Molière. Sa vie fut très-aventureuse, et son goût pour la poésie se trouva d'abord gêné par ses nombreux voyages. Il commença par visiter l'Italie, s'y livra à la passion du jeu et gagna des sommes considérables. Quelques années plus tard, revenant d'un second voyage en Italie, le vaisseau qu'il montait fut attaqué à la vue de Nice par deux corsaires barbaresques, et pris après trois heures de combat. Vendu quinze cents livres à Alger, puis conduit à Constantinople, il y subit une captivité de deux années, au bout desquelles sa famille envoya le prix de sa rançon. On a dit que son talent pour faire la cuisine le rendit agréable à son maître et adoucit les rigueurs de son esclavage. Revenu en France, il conserva dans son cabinet la chaîne qu'il avait portée comme esclave.

Bientôt, Regnard, toujours possédé de la passion des voyages, partit pour la Flandre, et visita successivement la Hollande, le Danemark, la Suède et la Laponie. Arrivé au delà de Tornéo, avec deux compagnons d'a-

ventures, il y laissa gravés sur le bois quatre beaux vers latins. De là, il s'avança plus loin, gravit une montagne d'une prodigieuse hauteur, d'où il aperçut toute la Laponie et la mer septentrionale, et il laissa encore en cet endroit, gravés sur la pierre, les quatre vers dont nous avons parlé.

La Harpe les a traduits de cette façon :

*Gallia nos genuit, vidit nos Africa, Gangem,  
Hæmusque, Europamque oculis illustramus omnem;  
Casibus et variis acti terrarum marique  
Sistimus hic tandem, nobis ubi desuit orbis.*

Nés Français, éprouvés par cent périls divers,  
Le Gange nous a vus monter jusqu'à ses sources;  
L'Afrique affronter ses déserts,  
L'Europe parcourir ses climats et ses mers;  
Voici le terme de nos courses,  
Et nous nous arrêtons où finit l'univers.

De retour à Paris en 1682, après avoir encore été visiter la Pologne, Regnard acheta une charge de trésorier au bureau des finances; les plaisirs, surtout ceux de la table, occupèrent alors ses loisirs; ses soupers eurent une grande vogue, et il eut l'honneur de compter quelquefois les princes de Condé et de Conti au nombre de ses convives. La maison qu'il possédait au coin de la rue Richelieu, quartier alors le plus reculé de Paris, devint le rendez-vous d'une société élégante, spirituelle et des mieux choisies. Regnard a fait en vers fort heureux la description de cette

maison retirée,  
Dont le chagrin surtout ne connut pas l'entrée.

Plus tard, il alla habiter sa belle terre de Grillou, près de Dourdan, et c'est là qu'il composa la plupart de ses comédies et ses voyages; il y mourut le 4 septembre 1709.

2. « Regnard est le second de nos poètes comiques dans l'opinion commune, mais placé à une distance presque infinie de Molière, quoiqu'il soit supérieur à la plupart de ceux qu'on regarde comme les successeurs de ce grand homme. On trouve chez lui, plus que chez eux, cette force comique si précieuse, et dont les exemples deviennent plus rares de jour en jour sur notre scène. L'enjouement, la plaisanterie, la gaieté, dominant prin-

ciatement dans ses ouvrages; mais, dans la comédie du *Joueur*, il s'est élevé au-dessus de lui-même..... Toutes ses pièces d'intrigue, dans lesquelles il faut placer le *Légataire* au premier rang, sont dialoguées de la manière la plus vive, la plus naturelle, la plus piquante..... » (P. Palissot.)

« Les productions de Regnard lui ont donné une place éminente après Molière, et il a su être un grand comique sans lui ressembler. Ce n'est ni la raison supérieure, ni l'excellente morale, ni l'esprit d'observation, ni l'éloquence de style qu'on admire dans le *Misanthrope*, dans le *Tartufe*, dans les *Femmes savantes*; ses situations sont moins fortes, mais elles sont comiques; et ce qui les caractérise surtout, c'est une gravité soutenue qui lui est particulière, un fonds inépuisable de saillies, de traits plaisants; il ne fait pas souvent penser, mais il faut toujours rire..... La seule pièce où l'on remarque ce comique de caractère, ces résultats d'observation qui lui manquent ordinairement, c'est le *Joueur*, et c'est aussi son plus bel ouvrage et l'un des meilleurs que l'on ait mis au théâtre depuis Molière. Il est bien intrigué, bien dénoué..... Après le *Joueur*, il faut placer le *Légataire*; il y a même des gous d'esprit et de goût qui préfèrent cette dernière pièce à toutes celles de Regnard; c'est peut-être le chef-d'œuvre de la gaieté comique; j'entends de celle qui se borne à faire rire..... » (La Harpe.)

**RÈGNES** (les trois). 1. Lorsque les hommes s'occupèrent à reconnaître les objets qui les environnaient, ils comprirent que leur multitude empêchant de les étudier, il était nécessaire d'abord de les ranger dans un ordre propre à faciliter les opérations de l'esprit. Les substances qui présentaient des caractères communs furent réunies sous le même titre. De ce premier mode de généralisation résultèrent trois grandes divisions parmi les corps de la nature, et on leur donna le nom de *royaumes*, comme

formant des espèces de royaumes. On observa que les terres, les métaux, les pierres, ne donnant aucun indice de vie, de mouvement spontané, n'ayant aucun organe destiné à des fonctions spéciales, étaient des corps bruts ou *minéraux*. D'autres corps enracinés dans la terre, pourvus d'organes, prenant une nourriture intérieure, croissant et se reproduisant, furent reconnus doués de vie; mais comme ils ne donnent aucun signe de sentiment, on les nomme *végétaux*. Enfin d'autres corps vivants, capables de se sentir et de se mouvoir d'eux-mêmes, se nourrissant et se reproduisant, furent désignés sous le nom d'*animaux*. Ce sont les *trois règnes*. D'un autre côté, on a distingué le *règne organique*, comprenant les animaux et les végétaux, et le *règne inorganique*, comprenant les minéraux. (Voyez ORGANISATION.)

2. Le règne animal se partage en quatre groupes principaux ou embranchements, d'après quatre plans d'organisation bien tranchés, suivant lesquels tous les animaux connus semblent avoir été construits. Ces embranchements sont : 1° Les *animaux vertébrés*, qui ont un squelette intérieur articulé, un cerveau et une moelle épinière situés au-dessus du canal alimentaire, et renfermés dans un étui osseux formé par le crâne et les vertèbres; le corps symétrique, cinq sens, jamais plus de quatre membres, un cœur musculaire et le sang rouge; 2° les *animaux annelés* ou *articulés*, tels que les écrevisses, les insectes, les vers, etc., qui n'ont point de squelette intérieur, et dont la peau se durcit de manière à constituer une sorte de squelette extérieur formé d'une suite de segments ou d'articles en forme d'anneaux; dont le système nerveux consiste en une double chaîne de ganglions placée au-dessous du canal intestinal, à l'exception des premiers, et dont les membres, quand il en a, sont toujours au nombre de plus de quatre; 3° les *animaux mous*, tels que les limaces, les huîtres, etc., qui n'ont point de squelette ni de mem-

bres articulés, dont le corps est mou et en général protégé par une simple croûte pierreuse appelée *coquille* ; dont le système nerveux ne se compose que de quelques ganglions épars sur les côtés du canal intestinal, et qui ont une circulation complète à sang blanc et des organes des sens en général incomplets ; 4° les *animaux rayonnés* ou *zooophytes*, tels que les étoiles de mer, les madrépores, les polybes, dont le corps présente toujours une forme plus ou moins étoilée ou rayonnante ; dont le système nerveux, rarement distinct, présente également une disposition circulaire ; qui vivent souvent fixés sur le sol, et ressemblent plutôt à des plantes qu'à des animaux.

Les vertébrés se divisent en quatre classes : mammifères, oiseaux, reptiles et poissons. Les *mammifères* ont des mamelles, des poils, et sont vivipares. Ils ont le sang chaud, un cœur à quatre cavités, des poumons, un diaphragme, deux paires de membres, sans nageoire caudale, ou une seule paire de membres avec nageoire horizontale à l'extrémité de la queue. Les *oiseaux* sont des animaux ovipares, à sang chaud, pourvus d'ailes et de plumes, ayant un cœur à quatre cavités, une respiration pulmonaire et double, et point de diaphragme. Les *reptiles* sont des animaux ovipares, à sang froid, à peau couverte d'écailles (*squamifères*) ou à peau nue et à métamorphoses (*amphibiens*) ; à circulation incomplète, ayant en général deux oreillettes et un seul ventricule. Les crocodiles ont les deux ventricules avec un canal de communication entre le ventricule droit et l'aorte descendante. La respiration est pulmonaire, pendant toute la vie, dans les reptiles écailleux ; les amphibiens respirent, dans le jeune âge, par des branchies le plus souvent extérieures, et dans l'âge adulte par des poumons. Les *poissons* sont des animaux ovipares, à sang froid, pourvus de branchies et de nageoires, à peau nue et écailleuse, ayant une circulation incomplète, un cœur à une seule oreillette

et un seul ventricule, et la queue terminée par une nageoire verticale.

3. En comparant les végétaux les uns aux autres, on a remarqué qu'un certain nombre avaient des caractères presque entièrement semblables, et jouissaient de la propriété de se reproduire avec ces mêmes caractères. Chacun de ces végétaux est ce qu'on nomme un *individu*, et la réunion de tous les individus semblables est considérée comme un être collectif qu'on appelle *espèce*. Il n'existe réellement dans la nature que des individus. Pour former l'espèce, on est obligé de faire abstraction de certaines différences que présentent les êtres les plus semblables en apparence. Aussi les espèces comportent-elles souvent des modifications de grandeur, de couleur, de consistance, qui sont dues à l'influence des circonstances extérieures ou au croisement des races. Ces modifications accidentelles constituent ce que l'on nomme des *variétés* dans l'espèce. Ces variétés diffèrent des espèces proprement dites, en ce que, dans l'état de nature, elles ne se reproduisent point avec tous leurs caractères par le moyen des graines. En comparant les espèces entre elles, on a vu que beaucoup se ressemblaient par l'ensemble de leur organisation, ou du moins par les parties les plus essentielles, sans jamais cependant pouvoir se changer l'une dans l'autre par la reproduction. On a fait de la collection de ces espèces semblables un nouvel être abstrait qui a été désigné sous le nom de *genre*. Le genre est donc une réunion d'espèces qui ont entre elles une ressemblance frappante dans l'ensemble de leurs organes et particulièrement dans ceux de la fructification. De même qu'en groupant ensemble les espèces qui ont entre elles une analogie marquée, on en fait des genres ; de même en réunissant les genres qui se ressemblent beaucoup et qui sont liés par des caractères communs, on en compose des tribus nouvelles appelées *familles*, et qui ne sont rien autre chose que des genres plus élevés. Les *ordres*,

leur tour d'après un caractère commun et plus général, forment les *classes*, qui sont les divisions les plus élevées du règne végétal. Toutes ces réunions d'êtres, plus ou moins semblables, sont autant de créations de notre esprit; et il y a toujours dans leur formation quelque chose d'arbitraire, parce que l'appréciation des différents caractères ne peut jamais être d'une exactitude rigoureuse.

La méthode de Jussieu nous offre le règne végétal partagé en trois grandes divisions, qui se subdivisent en quinze classes. Chaque classe se compose d'un nombre plus ou moins considérable de familles, formées chacune par la réunion d'un nombre plus ou moins grand de genres. Les grandes divisions primordiales reposent sur un caractère de première valeur : la structure de l'embryon. L'embryon n'a point de cotylédons, ou il en a un, ou bien il en a deux; de là, les trois grandes divisions des plantes *acotylédonnées*, *monocotylédonnées*, *dicotylédonnées*. (Voyez ces trois mots.)

4. Parmi les mammifères (voyez ce nom), on distingue les ordres suivants : *bimanes*, *quadrumanes*, *chéiroptères*, *insectivores*, *carnivores*, *amphibies*, *rongeurs*, *édentés*, *ruminants*, *pachydermes*, *cétacés*, *marsupiaux*. — Parmi les oiseaux : *rapaces*, *passereaux*, *grimpeurs*, *gallinacés*, *échassiers*, *palmipèdes* (voyez tous ces mots), et INSECTES, POISSONS, MOLUSQUES, ZOOPHYTES, REPTILES, ARTICULÉS, ANIMAUX BATRACIENS).

Les principales familles du règne végétal sont, dans les *acotylédones* (voyez ce mot) : *algues*, *champignons*, *lichens*, *mousses*, *fougères*; dans les *monocotylédones* (voyez ce mot) : *cyprèsacées*, *graminées*, *palmiers*, *joncées*, *liliacées*, *iridées*, *orchidées* (voyez ces mots), dans les *dicotylédones* (voyez ce mot) : *cycadées*, *conifères*, *amentacées*, *urticées*, *euphorbiacées*, *curcurbitacées*, *aristolochiées*, *laurynées*, *polygonées*, *myctaginées*, *caryophyllées*, *violacées*, *crucifères*, *papavéracées*, *pélombopées*, *colombacées*, *renonculacées*, *ampélidées*, *malvacées*, *bomba-*

*cées*, *byttneriacées*, *sterculiacées*, *ternstroemiacées*, *aurantiacées*, *apocynées*, *térébinthacées*, *légumineuses*, *rosacées*, *ombellifères*, *primulacées*, *labiées*, *borraginées*, *solanées*, *scrofularinées*, *convolvulacées*, *rubiacées*, *campanulacées*, *composées* (voyez tous ces mots). — Pour les minéraux, voyez MINÉRALOGIE, MÉTAUX, FER, ARGENT, etc.

**RÉGULUS.** (Voyez TROISIÈME SIÈCLE.)

**RELIGION.** 1. Ouvrez la grande et étonnante histoire du genre humain, suivez-en les révolutions qui n'ont eu que la raison pour guide : elle ne vous offrira que l'histoire de nos erreurs.

« Quel tableau à cet égard que celui du monde entier ! Le vrai Dieu, le Dieu de tous les êtres, ignoré et méconnu ; ce Dieu unique et indépendant, divisé en autant de dieux qu'il y avait au ciel et sur la terre d'êtres qu'il y avait créés ; les divinités les plus bizarres mises à la place de l'être le plus parfait ; de vils mortels adorés par leurs semblables ; le bœuf, le chien, le chat et le crocodile encensés par des hommes ; le soleil et la terre, la fortune et la peur, devenus l'objet des hommages d'une foule aveugle ; des peuples, des sages prosternés devant des dieux de bois, de pierre ou de métal ; des superstitions communes aux simples et aux savants ; des poulets consultés de bonne foi par les héros ; le vol des oiseaux faisant trembler les plus fiers courages ; des cultes infâmes, des sacrifices impurs, des divinités cruelles et barbares ; des victimes humaines ; le vice dans les temples et dans presque tous les cœurs : voilà ce qu'a produit l'homme abandonné à lui-même. » (L'abbé Gérard.)

Le sage Socrate reconnaît sans peine qu'il aurait besoin de lumières plus sûres pour conduire, ou de la parole de Dieu même qui lui servirait de guide ; il ne croit pas qu'on puisse réussir à réformer les hommes, à moins qu'il ne plaise à Dieu de nous envoyer quelqu'un qui nous instruisse de sa part.

« O Dieu, s'écrie Montaigne, quelle obligation n'avons-nous pas à notre souverain Créateur d'avoir logé notre créance sur l'éternelle base de sa parole sainte! »

« Il n'y a personne, a dit Bayle lui-même, qui, en se servant de la raison, n'ait besoin de l'assistance de Dieu : car sans cela, c'est un guide qui s'égare.... »

Tout prouve donc que la raison seule est un guide dangereux, puisque souvent elle nous jette dans l'erreur. Nous devons donc reconnaître la nécessité d'une éternelle base, d'une religion enfin dont l'autorité suprême, en montrant aux hommes leur sublimité destinée, leur donne aussi les moyens d'y parvenir.

La loi que le christianisme nous impose est une loi de grâce et d'amour ; sans elle tout coûte, tout est pénible à la nature ; avec elle tout est facile et léger. Cette aimable loi qui nous fortifie et nous élève au-dessus de la faiblesse humaine, est à l'homme ce que sont à l'oiseau les ailes qui le rendent maître de l'empire des airs. Secouez le joug de cette aimable loi, vous vous condamnez à ramper dans la turpitude et l'infamie.

2. Benjamin Constant, dans son ouvrage *De la Religion considérée dans sa source, ses formes et ses développements*, s'est posé ces questions : « L'état sauvage a-t-il été l'état primitif de notre espèce ? » Voici le résumé de sa réponse : « Les philosophes du dix-huitième siècle se sont prononcés pour l'affirmative avec une grande légèreté. Tous leurs systèmes religieux et politiques partent de l'hypothèse d'une race réduite primitivement à la condition des brutes, errant dans les forêts et s'y disputant le fruit des chênes et la chair des animaux ; mais si tel était l'état naturel de l'homme, par quels moyens l'homme en serait-il sorti ? Les raisonnements qu'on lui prête pour lui faire adopter l'état social ne contiennent-ils pas une manifeste *pétition de principes* ? Ces raisonnements supposent l'état social déjà existant. On ne peut connaître ses bienfaits qu'après en avoir joui. La

société, dans ce système, serait le résultat de la société. Invoquer le hasard, c'est prendre pour cause un mot vide de sens. Le hasard ne triomphe point de la nature. Le hasard n'a point civilisé des espèces inférieures qui, dans l'hypothèse de nos philosophes, auraient dû rencontrer aussi des chances heureuses. La civilisation par les étrangers laisse subsister le problème. Vous me montrez des maîtres intruisant des élèves ; mais qui a instruit les maîtres ? »

La révélation primitive serait encore la conception la plus philosophique, lors même qu'elle ne serait pas un fait traditionnel consigné dans les livres de Moïse, qui l'emportent incontestablement sur tous les monuments écrits du genre humain, par l'authenticité, l'antiquité, l'intégrité. Ils nous enseignent que Dieu, qui s'était complu dans la création d'un être intelligent et libre, ne dédaigna point de l'instruire lui-même par un mode de communication approprié à sa double nature, spirituelle et corporelle. « Qu'importe, dit avec raison l'abbé Gerbert, que nous ne nous représentions pas clairement ce genre de communication ? Nous représentons-nous mieux la création elle-même ? Et qui ne voit que dans toutes les suppositions imaginables le commencement des choses implique l'extraordinaire ? En rejetant les prodiges de la bonté divine, on n'échappe pas aux *miracles* ; on ne fait que leur substituer des prodiges d'un autre genre. » Par la bouche de l'illustre et vénérable Ampère, la science a proclamé « que la formation du globe, telle que la pose la Genèse, est la plus plausible des hypothèses que l'on puisse adopter dans l'état actuel de nos connaissances ; de sorte que si l'on ne reconnaît pas Moïse pour divinément inspiré, il faut admettre qu'il possédait toutes les notions conquises depuis lui par l'observation et le calcul. »

Cette religion auguste, qui présente à nos esprits des vérités éternelles et des intérêts si grands, gémissante aujourd'hui et presque

trouve partout les talents et les lettres armés contre elle. L'humanité qui n'est grande que par la religion, réunit tous ses efforts pour briser elle-même le seul appui qui la soutienne; ses efforts sont impuissants; ce tronc sacré peut être courbé par l'orage; mais, appuyé sur des racines inébranlables, il ne peut jamais être renversé. De nouvelles attaques ne font qu'annoncer de nouvelles victoires. » (Thomas, *Réflexions philosophiques et littéraires sur le poème de la Religion naturelle*.)

3. « La religion chrétienne est la philosophie du bonheur; notre philosophie moderne est la religion du plaisir. L'une est le remède amer, mais salutaire; l'autre, le mets agréable au goût, mais qui ruine la santé. La religion renferme quelque chose de mystérieux et de relevé dans ses dogmes, de sévère dans ses préceptes, d'austère dans ses menaces, qui est singulièrement propre à former des habitudes graves, des sentiments élevés et de forts caractères. Elle tient trop de place dans les pensées et les devoirs des hommes et les besoins de la société, pour n'inspirer que des sentiments médiocres. L'attachement pour elle va jusqu'à la haine la plus déclarée. La religion pourrait répondre à ceux qui déplorent sa perte ce que son auteur disait aux femmes de Jérusalem : « Ne pleurez pas sur moi, mais pleurez sur vous-mêmes et sur vos enfants. » La fausse philosophie inspire la haine de la vie et la fureur de se l'ôter quand elle n'est pas heureuse; la religion inspire le mépris de la vie, heureuse ou malheureuse, et le courage de la supporter telle qu'elle est. » (De Bonald.) — « La religion est la défense de l'âme, comme les armes sont la défense du corps; et l'homme, lorsqu'il est encore près de la nature, a le sentiment vif et répété de ces deux besoins... Toujours la chute d'une religion a entraîné la chute des empires : le faite tombe quand la base s'écroule. La palme de la religion croît toujours à l'égal des pleurs que répandent les chrétiens, comme l'herbe des champs

reverdit dans une terre nouvellement arrosée. » (De Chateaubriand.) — « La religion est la chaîne d'or qui unit la terre au ciel. La religion est le plus ferme appui de la morale : sans la religion, la morale est un arbre sans racines. La religion ne consiste pas seulement à honorer Dieu, mais encore à aimer les hommes. Les sentiments de la religion sont la dernière chose qui s'efface en l'homme, et la dernière que l'homme consulte. Qui-conque rejette le bouclier de la religion se trouve sans défense au moment du combat. Tout se tourne en révolte et en pensées séditeuses quand l'autorité de la religion se trouve anéantie. » (Bossuet.) — Elle seule sait former de bons citoyens, des sujets fidèles, des serviteurs patients, des maîtres humbles, des magistrats incorruptibles, des princes cléments, des amis véritables. » (Massillon.) — « De combien de douceurs n'est pas privé celui à qui la religion manque? Quel sentiment peut le consoler dans ses peines? Quel spectateur anime les bonnes actions qu'il fait en secret? Quelle voix peut parler à son âme? Quel prix peut-il attendre de sa vertu? Comment peut-il envisager la mort? Je ne prétends pas qu'on puisse être vertueux sans religion; j'eus longtemps cette opinion trompeuse, dont je suis bien désabusé. » (J. J. Rousseau.) — « Toutes les fois qu'un homme déclame contre la religion, ce n'est pas sa raison, mais ses passions qui dictent son langage. Une mauvaise vie et une bonne croyance sont deux voisins turbulents et incommodes qu'il faut séparer pour avoir la paix. » (Sterne.) — « Le monde est si faible, que les hommes honnêtes qui n'ont pas de religion me font frémir avec leur périlleuse vertu, comme les danseurs de corde avec leurs dangereux équilibres. » (De Lévis.) — « On trouve la religion près du berceau de tous les peuples, comme on trouve la philosophie près de leur tombeau. » (L'abbé de Lamennais.) — « La religion se sert, pour élever l'homme, des moyens dont le monde se sert pour l'avilir :

elle lui rend la liberté par les pratiques de la servitude; elle le fait roi en le crucifiant. » (Le Père Lacordaire.)

**RENAISSANCE.** (Voyez SEIZIÈME SIÈCLE.)

**RENARD.** (Voyez CARNASSIERS.)

**RENNE.** (Voyez RUMINANTS et SUÈDE.)

**RENNES.** (Voyez BRETAGNE.)

**RENNOMÉE.** 1. « Ce que les hommes appellent la renommée n'est que la mémoire planant sur tous les siècles. » (Alibert.) — « La mauvaise plaie se guérit; la mauvaise renommée ne se guérit point. » (Denis.) — « La renommée sert plus souvent de trompette à la fortune qu'au mérite. » (Oxenstirn.) — « Au centre de l'univers est un lieu à égale distance de la terre, de la mer et des célestes régions; il est la limite de ces trois empires. Malgré son éloignement de toutes contrées habitables, on y découvre tout ce qui se passe dans le monde, et toutes les voix de la terre y viennent frapper l'oreille. Là demeure la renommée; c'est le haut d'une tour élevée qu'elle a choisi pour séjour; elle y pratiqua d'innombrables avenues; elle y perça mille issues, dont pas une seule porte ne clôt le seuil; jour et nuit elles sont ouvertes. Toutes les murailles en sont faites d'un airain sonore; elles bourdonnent sans cesse, représentent les voix et répètent ce qu'elles entendent. Dans l'intérieur, nul repos, pas un moment de silence; toutefois, ce n'est point une clameur qui s'en élève: c'est le murmure d'une voix affaiblie, semblable à celui des flots de la mer qu'on entend dans l'éloignement, ou au bruit d'un tonnerre lointain quand gronde Jupiter dans la nue ténébreuse. Les vestibules de ce palais sont encombrés d'une foule immense, populace légère, qui toujours va et vient. Mille rumeurs fausses et vraies y circulent de tous côtés; des paroles confuses y roulent continuellement. Ceux-ci remplissent de rapports leurs oreilles vides; ceux-là courent les re-

dire à d'autres. Le mensonge sans mesure y va croissant, et celui qui transmet une nouvelle ne manque jamais d'ajouter quelque chose à ce qu'il a entendu. Dans ce palais habitent aussi la crédulité, l'erreur imprudente, la vaine joie, les craintes consternées, la sédition instantanée, les incertains babils. Du haut de la tour, la déesse voit tout ce qui se passe dans le ciel, sur la mer et sur la terre, et fait l'enquête de tout le globe. » (Ovide.)

2. « Qu'est-ce que la réputation? Un cri qui s'élève et qui meurt dans un coin de la terre. » (Thomas.) — « Travaillez à acquérir une bonne réputation; c'est un bien plus solide que de riches trésors. » (Eccl.) — « La réputation est la seconde vie de l'homme. » (Bossuet.) — « Il faut avoir soin de sa réputation; mais plus pour le service de Dieu que pour son propre honneur, et plus pour éviter le scandale que pour en augmenter sa propre gloire. » (Saint François de Sales.) — « Qu'est-ce que la réputation, que tant de gens sacrifient à cette idole? Après tout, c'est un songe, une fumée, une louange, dont la mémoire périt avec le son; une estime qui est souvent si fausse, que plusieurs admirent de se voir loués de vertus dont ils savent bien qu'ils ont les vices contraires, et blâmes de défauts qui ne sont nullement en eux. » (Le même.) — « Quelle ambition, quelle jalousie d'enfant, que de s'empresseur pour avoir des noms parmi les hommes, pour parvenir à une réputation encore moins solide que la fumée qui est le jouet du vent! » (Fénelon.) — « La réputation est souvent une erreur publique. » (Massillon.) — « Les plus grandes réputations ne sont pas toujours les mieux fondées. » (Saint-Réal.) — « Il en est d'une grande réputation comme d'une grande fortune: il est également difficile de bien soutenir l'une et l'autre et de ne s'y point oublier. » (Bourdalone.) — « Ceux qui nuisent à la réputation, à la fortune des autres, plutôt que de perdre un bon mot, méritent une peine infamante. » (La Bruyère.)



— « Il faut entendre de ses oreilles et voir de ses yeux quand il s'agit de décider sur la réputation de quelqu'un. » (Mme de Puisieux.) — Une bonne réputation est le plus magnifique tombeau que l'on puisse avoir. » (J. J. Rousseau.) — « Rarement ou à juste la réputation à la vertu. » (Saint-Evremont.)

**RENONCULACÉES.** Cette famille de plantes se compose d'herbes, de sous-arbrisseaux et d'arbrisseaux, le plus souvent sarmenteux, à suc aqueux; plusieurs espèces sont vénéneuses, et un grand nombre se cultivent comme plantes de parterre, ou ornent les berceaux des jardins. Nous devons signaler : la *renoncule*, la *pivoine*, le *pied d'alouette*, l'*anémone*, l'*ancolie*, la *clématite*, l'*aconit* et l'*ellebore*. — La *renoncule*, rapportée de l'Orient par les Croisés, dont la fleur simple a 5 pétales jaunes ou rouges, a fourni par la culture une foule de variétés simples, semi-doubles et doubles. Les plus estimées, sont les noires, les brunes, de nuance rouge-feu, pourpre et violette. La *renoncule aquatique*, qui croît au milieu des eaux, porte une multitude de fleurs blanches; la *renoncule des champs*, extrêmement âcre, a des fleurs petites, d'un jaune pâle. La graine de renoncule ne germe que cinquante jours après qu'on l'a mise en terre. — La *pivoine* renferme des plantes herbacées, rarement ligneuses, au moins en Europe, dont les racines sont ordinairement composées de tubercules allongés, et disposées de façon à peu près comme celles des dahlias. La *pivoine* des jardins forme de grosses touffes de verdure d'où sortent des fleurs qui, en se doublant, acquièrent une telle grosseur, que leur pédoncule peut à peine en soutenir le poids. Il y en a de rouges, de roses, de blanches, mais la plus répandue est d'un beau rouge cramoisi, qu'on multiplie en éclatant les vieux pieds à l'automne. La *pivoine* simple est le symbole de la honte; la double, de l'éclat. — Le *pied d'alouette*, dont on fait des touffes et des bordures, a fourni des variétés à fleurs sim-

ples ou doubles, bleues, blanches, roses, violettes, et disposées en longs épis ou panicules terminales. — L'*anémone*, remarquable par la magnificence et la variété de ses fleurs, est une des plus belles plantes de nos jardins, qui fleurit des premières et annonce le retour du printemps. Ces plantes qu'on peut obtenir en toute saison, se fanent facilement et sont l'emblème de la tristesse et de la fragilité. Elles n'ont point d'odeur et sont aussi dangereuses que belles. — L'*ancolie*, remarquable par l'organisation de sa fleur bleue, qui ressemble à un capuchon, et par ses feuilles, qui forment une espèce de cornet où se déposent les gouttes de pluie et de rosée, est un des plus beaux ornements de nos parterres; elle est vivace, et par la culture ses fleurs deviennent doubles, blanches, jaunes, rouges, violettes et panachées. — La *clématite* renferme des herbes vivaces ou des arbustes sarmenteux, dont on se sert pour garnir les berceaux ou les murs des jardins. Celle des haies a les fleurs petites, blanches, odorantes, et disposées en panicule; ses feuilles vertes, écrasées et appliquées sur la peau, sont vésicantes et caustiques : les mendiants y avaient jadis recours. d'où lui est venu le nom d'*herbe aux gueux*. — L'*aconit* est une plante herbacée qui renferme des végétaux très-vénéneux en général, mais remarquables par la beauté de leurs fleurs, qui ressemblent à de petits casques et se groupent en épis. L'*aconit-napel* est employé contre les rhumatismes, les névralgies, l'hydropisie et la paralysie. — L'*ellebore* renferme des plantes herbacées, vivaces, à tiges rameuses et à fleurs d'un vert blanchâtre. Ces plantes, qui jouissaient, chez les anciens, d'une grande réputation, surtout pour la guérison de la folie, sont un violent purgatif et peuvent devenir très-malfaisantes.

**RÉPARTIE.** (Voyez *Dictionnaire Comique*.)

**REPAS.** 1. « Il existe un livre de Marcus Varron sur les règles des festins; voici un de ses préceptes pris

parmi beaucoup d'autres : Le nombre des convives ne doit pas excéder celui des Muses, ni être inférieur à celui des Grâces, de peur de tomber dans un de ces deux excès, la foule ou l'isolement. Pour moi je préfère un nombre restreint, et je vous approuve d'avoir été seulement quatre. Tu connais encore une des prescriptions de cette loi : Pour qu'un repas soit parfait, il faut que la réunion soit composée d'hommes aimables et d'une condition modeste. On veut dire par là, je crois, que l'élevation des hommes puissants est presque toujours un obstacle à l'intimité, comme les flots d'une mer orageuse sont contraires à la sérénité. De plus, que le lieu et le temps soient bien choisis; que les apprêts ne trahissent aucune négligence. Il est encore essentiel que le repas ne soit ni troublé par un bavardage étourdissant, ni attristé par un morne silence; on doit tenir un juste milieu : que la conversation soit utile et agréable, sans roideur, sans emportement, en un mot assaisonnée d'une familiarité douce et affable. Parlerai-je des serviteurs, de l'amphitryon lui-même? Que les premiers soient peu nombreux et fidèles; que le second ne soit pas trop prodigue; qu'il soit réservé, gai sans être bruyant, causeur spirituel, mais sachant se taire; proposant à ses convives, suivant le caractère des personnes, du temps, des lieux, quelques sujets d'entretien, puis écoutant les paroles qu'ils échangent. » (Pline le Jeune.)

2. Le moment du repas offre des occasions très-bonnes de corriger les enfants de leurs défauts, et de les accoutumer à prendre dans un sens convenable les leçons dont ils peuvent être l'objet. En effet, la famille, réunie pendant le repas, cause de choses et d'autres avec liberté, avec épanchement, et c'est un temps qui est agréable pour tous; faites en sorte, aussitôt que vous serez à table, que, par les bonnes dispositions que vous mettrez en jeu, chacun veuille imiter votre exemple et que tous aient à se promettre du plaisir. Les enfants

se trouveront heureux d'être à vos côtés, et vous les y admettrez de très-bonne heure, à la seule condition qu'ils soient propres, qu'ils ne crient pas, qu'ils ne boudent pas, qu'ils ne soient ni méchants, ni bruyants, etc. Dès qu'ils vous fatigueront, vous les renverrez, purement et simplement, sans témoigner aucune surprise et sans être impressionné par aucune autre idée que celle de vous dire, chose toute naturelle, qu'une longue coontrainte est pénible pour les enfants. Il suit de là que si, un instant après, ils se sentent en état d'être parfaitement supportables, ils reviendront prendre leur place sans qu'ils soient le sujet d'aucune remarque ni d'aucune remontrance. On aura soin, d'ailleurs, que, une fois hors de table, la faim de l'enfant ne soit plus satisfaite qu'à la hâte : ce sera pour lui un motif de ne pas se rendre importun en société, et, s'il s'en fait renvoyer, de secouer promptement ses tentations de bouderie ou de mécontentement, pour jouir des avantages du repas en commun.

De telles leçons peuvent avoir de bons effets; elles sont, en cas de besoin, si rationnelles et si commodes, que des familles bien entendues et zélées en éducation, devraient quelquefois s'inviter à des dîners dans lesquels on se proposerait tout naturellement de former peu à peu les enfants à de bons usages, ou de les corriger de certains défauts. Mais, loin de se faire de salutaires pratiques à cet égard, on s'en fait souvent de mauvaises. On harcèle les enfants de sujétions minutieuses; on commence par celles qui sont le moins justifiables; on y tient avant qu'ils en comprennent l'utilité, on vante sans bonne foi les mets qu'on leur donne et qui ne sont pas ceux qu'ils souhaitent, et l'on fait avec eux des marchés de sagesse et de tempérance dont le moindre défaut est d'être ridicules. (L. Vallée, *Education domestique*.)

**REPENTIR.** 1. « Lorsqu'un homme

a commis un crime, d'abord il s'étourdît avec le fruit de son forfait. Mais quand le feu de la vengeance est éteint, ou quand l'or s'est dissipé, il se prend à repasser dans sa mémoire la vie de l'homme qui fut sa victime, et ce qui le porta à se rougir ainsi du sang d'un de ses frères. Au milieu du silence du recueillement dans lequel il se plonge, il lui vient une pensée pénible : c'est d'abord un regret ; il n'y a plus là de crainte de la justice outragée ou du châtement qui menace : c'est un commencement de *remords*. Peu à peu sa conscience se trouble ; bientôt l'ombre de la victime vient plaider sa cause devant le coupable ; puis, le nuage se dissipe, l'ombre s'efface, et le remords apparaît. Alors, si l'âme du coupable est faible, il a peur, il tremble ; il voudrait à tout prix ne pas avoir commis son crime. Dans sa terreur il se déteste lui-même ; il maudit l'instant où sa fatale passion l'a poussé. Si l'âme du coupable est forte, il réfléchit, et il se dit : j'ai mal fait ; et lui aussi voudrait à tout prix se débarrasser du poids de ce crime qui l'écrase ; et l'âme de tous deux est pleine de *repentir*. Si le mal est réparable, l'homme qui se repent le réparera ; s'il ne l'est pas, l'homme qui se repent est presque absous. Car le *repentir* est le regret amer et réfléchi d'une âme qui a commis une faute et qui voudrait la réparer. Le *repentir* est le dernier degré ; il vient après la pitié et la peur, le regret et le remords. C'est une chose admirable que d'avoir fait du *repentir* un mérite ; et le christianisme, qui appelait à lui les Gentils et les pécheurs, a appelé aussi le *repentir* et l'a baptisé chrétien, répondant en cela au besoin de notre cœur ; car si le *repentir* est près de l'aveu, il renferme aussi une certaine honte. L'homme qui se repent veut une âme pour épancher son âme, pour confier sa honte et son regret. On peut dire ici avec le philosophe de Genève : « Vous qui pûtes pardonner mes égarements, comment ne pardonneriez-vous pas la honte qu'a produite leur *repentir* ? »

Et c'est en cela que la religion catholique a bien compris le cœur de l'homme ; elle lui a fait un devoir de la confession, et quand le *repentir* a mené le coupable à l'aveu, il est absous. » (Théodore Le Maine.)

2. « Redemande au repentir la robe de l'innocence : c'est lui qui l'a trouvée et qui la rend à ceux qui l'ont perdue. Quand la nature et les hommes sont impitoyables, il est bien touchant de trouver un Dieu prêt à pardonner : il n'appartient qu'à la religion chrétienne d'avoir fait deux sœurs de l'innocence et du repentir. » (De Chateaubriand.) — « Le Seigneur est le Dieu de ceux qui se repentent ; et ce Dieu n'est venu sur la terre que pour ceux d'entre nous qui étaient malades. » (S. Ephrem.) — « Nous attendons pour nous repentir que nos fautes nous aient punis. » (Lingrée.) — « Il y a tant de grandeur dans le repentir, que peu d'âmes l'apprécient ce qu'il vaut. » (Mme Tarbé.) — « La douleur physique est le cri plaintif des organes malades, comme le remords est le cri accusateur de la conscience blessée. » (D<sup>r</sup> Descuret.) — « Les remords suppléent la justice. L'habitude du vice peut bien affaiblir, mais jamais étouffer tout à fait la voix des remords. » (Young.) — « Le remords est la seule douleur de l'âme que le temps et la réflexion n'adoucissent pas. » (Mme de Staël.)

**RÉPERTOIRE.** (Voyez GRAND-LIVRE.)

**REPOS.** (Voyez *Dictionnaire comique*.)

**REPTILES.** 1. Cette classe d'animaux se divise en quatre groupes principaux, savoir : les *chéloniens*, ou *tortues* ; les *sauriens*, ou *lézards* ; les *ophidiens*, ou *serpents*, et les *batraciens*.

Les *tortues* varient dans leurs formes, suivant qu'elles sont destinées par nature à vivre à terre, dans les eaux douces ou dans la mer. Les tortues de terre se reconnaissent à leurs pattes grosses et tronquées au bout ; les tortues d'eau douce ont les doigts

plus allongés et palmés ; enfin, les tortues de mer ont les pattes aplaties en manière de rames, et tous les doigts cachés sous une peau commune.

C'est à ce dernier groupe qu'appartient la tortue nommée *coret*, dont on tire l'écaille employée en tabletterie. Cette matière constitue de grandes plaques qui recouvrent la carapace.

Les tortues ont le corps recouvert au-dessus d'une grande voûte osseuse nommée *carapace*, et garnie en dessous d'une armure analogue appelée *plastron sternal*. C'est entre ces deux bouchiers que passent la tête, le cou et les pattes antérieures en avant, la queue et les pattes postérieures en arrière ; mais, en général, ces animaux peuvent y faire rentrer à volonté toutes les parties de leur corps, et y trouver ainsi un abri sûr contre les attaques de leurs ennemis. Il est aussi à noter que les tortues ont la bouche dépourvue de dents et armée d'un bec corné semblable à celui des oiseaux.

2. L'ordre des *sauriens* comprend tous les reptiles qui, par la forme générale de leur corps, ressemblent aux lézards, tels que les *crocodiles*, les *caméléons*, les *gechos*, etc.

Les *crocodiles* sont remarquables par leur grande taille, les fortes écailles osseuses dont leur dos est cuirassé, leur queue comprimée latéralement en forme de rame, et leurs pattes postérieures palmées. Ils habitent les parties les plus chaudes des deux continents, et se tiennent d'ordinaire dans les fleuves et les lacs d'eau douce. Ils sont très-carnassiers et redoutables même pour l'homme.

Les *lézards* ont la queue arrondie, les doigts grêles et libres, le corps couvert de petites écailles, la tête revêtue en dessus de plaques plus grandes, et une sorte de collier écailleux sous le cou. Ils sont remarquables par leur agilité et se nourrissent d'insectes. Plusieurs espèces de ce genre habitent la France.

Les *caméléons*, qui sont communs

en Algérie, ont la queue préhensile et les doigts disposés en deux paquets opposables comme une pince. Ce sont des animaux fort singuliers, non-seulement par la forme de leur corps et la gaucherie de leurs mouvements, mais aussi par la faculté qu'ils ont de changer de couleur.

Les *gechos*, dont une espèce se trouve dans le midi de la France, ont les doigts garnis d'espèces de ventouses qui leur permettent de grimper aux murs, aux plafonds, etc.

3. L'ordre des *ophidiens*, ou *serpents*, comprend un grand nombre d'espèces et se divise en deux groupes principaux, savoir : les *serpents non venimeux* et les *serpents venimeux*.

Les *serpents non venimeux* se reconnaissent à leurs dents, dont aucune n'est mobile ni creusée d'un canal ou d'une gouttière ; toutes sont fixées, et elles forment dans le dessus de la bouche quatre rangées à peu près égales, et deux dans le dessous.

Les principaux genres de cette division sont les *couleuvres*, dont une espèce est très-commune en France, et les *boas*, qui sont de très-grande taille, et qui se trouvent en Amérique et dans l'Inde.

Les *serpents venimeux* portent de chaque côté de la tête une glande particulière qui sécrète un poison et le verse au dehors par un canal dont l'extrémité vient aboutir à un conduit ou à une gouttière creusée dans certaines dents de la mâchoire supérieure. Chez presque tous ces reptiles (les vipères et les serpents à sonnettes, par exemple), les dents qui servent ainsi à la sortie du venin sont plus longues que les autres et implantées dans l'os maxillaire supérieur, qui est très-petit et mobile. Lorsque l'animal veut se servir de son poison, il redresse ses dents, que l'on nomme *crochets*. Le canal dont les crochets sont percés vient aboutir près de leur extrémité, et verse au fond de la plaie qu'ils font l'humeur sécrétée par la g

située au-dessus. Ce liquide est un poison violent, qui produit des effets plus ou moins funestes, selon les espèces qui le fournissent; en général, il est plus redoutable chez les serpents qui habitent les pays chauds que chez ceux des pays froids ou même tempérés, et ses effets sont d'autant plus terribles, que le serpent est plus irrité, qu'il est resté plus longtemps sans se servir de cette arme cruelle, et que l'animal mordu est de plus petite taille. Le venin n'agit qu'après avoir été absorbé et porté dans le torrent de la circulation; mais, néanmoins, les symptômes terribles qu'il occasionne se manifestent souvent avec une rapidité effrayante. Chez beaucoup d'animaux, les effets sont déjà sensibles au bout de quinze ou vingt secondes; on a vu des chiens succomber en quinze secondes par la morsure d'un serpent à sonnettes, et l'on assure que ces reptiles font périr même les chevaux et les bœufs presque instantanément. Cependant l'expérience a montré que le venin des serpents pouvait être introduit dans les voies digestives sans danger. C'est ce qui explique pourquoi ce poison si violent peut couler dans la bouche de l'animal qui le produit sans l'incommoder; tandis que si, par maladresse, il se mord lui-même, il périt avec la même rapidité que ses victimes ordinaires. La première précaution à prendre lors d'accidents de ce genre, consiste à comprimer les veines au-dessus de la blessure, et à appliquer une ventouse sur celle-ci. Ces moyens, destinés à retarder l'absorption du poison, ne suffisent pas toujours pour préserver complètement de ses atteintes, et après les avoir employés, il faut agrandir la plaie et la brûler profondément, soit avec un fer rouge, soit avec la pierre à cautère (potasse caustique), ou quelque autre caustique puissant; l'ammoniaque, ou alcali volatil, appliquée sur la plaie et administrée à l'intérieur, est aussi très-utile.

L'un des genres les plus remarquables de ce groupe est celui des *crotales*, appelés vulgairement *ser-*

*pents à sonnettes*, à cause de l'instrument bruyant qu'ils portent au bout de la queue. Cet instrument est formé de plusieurs cornets écailleux emboîtés lâchement les uns dans les autres, de façon à se mouvoir et à résonner quand l'animal rampe ou remue la queue. Les cornets dont il se compose paraissent être formés par l'épiderme, dont l'animal se dépouille à certaines époques; leur nombre augmente avec l'âge, et il en reste un de plus après chaque mue. Ces serpents habitent l'Amérique; leur venin est extrêmement puissant; mais, en général, ils ne mordent que lorsqu'ils sont provoqués, et ils attaquent bien rarement des animaux trop gros pour qu'ils puissent les avaler. Ils ne grimpent pas aux arbres; cependant ils font leur nourriture principale d'oiseaux, d'écureuils, etc. On a cru pendant longtemps qu'ils avaient le pouvoir d'engourdir leurs victimes par leur haleine ou même les charmer par leur regard, et de les contraindre ainsi à venir se précipiter dans leur gueule; mais c'est seulement la frayeur extrême qu'ils inspirent à ces petits animaux qui trouble ceux-ci au point de les empêcher de fuir, de leur faire exécuter des mouvements désordonnés, et de les faire tomber même dans la gueule de leurs ennemis.

4. Les *batraciens*, que beaucoup de zoologistes confondent avec les reptiles, ont la peau nue, et, ainsi que nous l'avons déjà dit, ils subissent des métamorphoses dans le jeune âge. Ils ressemblent d'abord à des poissons, et respirent comme ceux-ci l'eau aérée au moyen de branchies; on les connaît alors sous le nom de *têtards*; mais par les progrès de l'âge, ils acquièrent des poumons, et, en général, perdent leurs branchies.

Les *grenouilles* subissent des changements plus considérables encore: à l'état de têtard, elles ont d'abord une longue queue qui leur sert de nageoire, et elles sont complètement dépourvues de membres; bientôt cependant les pattes postérieures se montrent, les pattes antérieures ne

se forment que plus tard, et en même temps la queue se raccourcit, puis disparaît complètement.

Les *crapauds* et les *rainettes*, qui appartiennent aussi à cette classe, subissent les mêmes métamorphoses. Mais d'autres batraciens, tels que les *tritons* ou *salamandres aquatiques*, conservent toujours leur longue queue, et il en est d'autres qui, pendant toute la durée de la vie, conservent aussi leurs branchies de façon à pouvoir respirer également bien dans l'eau à l'aide de ces organes, et à respirer l'air au moyen de leurs poumons : tels sont les *protées* et *axaïols*.

**RÉSINES** (Voyez NUTRITION et SAVON.)

**RESPIRATION.** 1. La respiration est la fonction par laquelle le sang veineux, mêlé au chyle, est mis en contact avec l'air, qui le transforme par son action en sang rouge, propre à nourrir les organes. Elle s'opère dans des espèces de poches nommées poumons, où l'air pénètre par un canal unique qui s'ouvre dans le gosier à la racine de la langue. Ce canal, à son commencement, forme le larynx, et se continue par la trachée-artère, tube membraneux soutenu de distance en distance par des anneaux solides non fermés. Il descend le long du cou au devant de l'œsophage, et, pénétrant dans la poitrine, se divise en deux branches qu'on nomme bronches et qui se rendent aux deux poumons en se ramifiant de plus en plus. Les poumons sont des organes spongieux contenus dans la cavité thoracique, et formés par la réunion d'un grand nombre de cellules qui communiquent toutes les unes avec les autres. C'est dans ces cellules que, pénétre l'air extérieur ; il y arrive et il en sort alternativement par les mouvements contraires de l'inspiration et de l'expiration. Le sang, de son côté, arrive dans l'épaisseur des parois de ces cellules et en sort par des vaisseaux capillaires (artères et veines pulmonaires). Le sang qui arrive est du

sang noir ou veineux, mêlé de chyle, qui vient du cœur par les subdivisions de l'artère pulmonaire. Il se produit au contact de l'air une absorption et une exhalation qui le changent instantanément en sang artériel ou rouge ; ce sang rouge retourne au cœur par les troncs appelés veines pulmonaires. Dans l'acte de la respiration, le sang absorbe de l'oxygène et exhale avec de la vapeur d'eau du gaz acide carbonique. Ces produits exhalés viciant l'air des poumons, il faut que celui-ci soit renouvelé sans cesse par les mouvements alternatifs de l'expiration et de l'inspiration.

Dans l'inspiration, la cavité de la poitrine s'agrandit, et par suite les poumons se dilatent, parce que leur surface étant appliquée exactement contre les parois de la poitrine, celle-ci est forcée d'en suivre tous les mouvements. Alors l'air, pressé par le poids de l'atmosphère, s'introduit par la bouche ou les fosses nasales, dans la trachée-artère, et va gonfler les cellules pulmonaires. Cet agrandissement de la poitrine est produit par l'élévation des côtes et par la contraction du diaphragme. Ce muscle, qui sépare la poitrine de l'abdomen, a, dans l'état de repos, la forme d'une voûte ; en se contractant il aplatit sa convexité, et, refoulant en bas les viscères abdominaux, augmente la capacité de la poitrine aux dépens de celle du bas-ventre. L'expiration est produite en partie par l'élasticité des poumons, qui tendent à revenir sur eux-mêmes dès que l'acte d'inspiration a cessé en partie par la diminution de la cavité de la poitrine, opérée par les muscles du bas-ventre, qui, par leurs contractions, refoulent vers le haut les viscères abdominaux avec le diaphragme.

La continuité de la respiration est nécessaire à la vie de l'homme ; lorsque cette fonction est suspendue trop longtemps, on tombe bientôt dans un état de mort apparente qu'on nomme *asphyxie*, et qui, s'il se prolonge, est suivi de mort réelle. L'asphyxie simple est celle qui a lieu seulement par la privation de l'oxygène et lorsqu'on

respire un air chargé de gaz sans action sur nos organes. Elle est compliquée, lorsqu'on respire un air délétère, qui produit une sorte d'empoisonnement, comme l'oxyde de carbone, essentiellement impropre à la respiration.

2. Les oiseaux respirent par des poumons, comme les mammifères; mais ils n'ont point de diaphragme, et leurs poumons sont percés de trous qui laissent pénétrer l'air dans toutes les parties du corps et jusque dans les os qui sont creux. Il en résulte que leur respiration est plus étendue que celle des mammifères, et qu'elle est en quelque sorte double, en ce que non-seulement le sang respire dans les poumons, mais se retrouve encore en contact avec l'air pendant sa circulation à travers les autres organes. Les reptiles à peau écailleuse respirent par des poumons, dont ils peuvent à volonté ralentir et suspendre l'action, sans que, pour cela, le cours du sang soit arrêté, ce qui tient à ce que ce fluide peut retourner du cœur aux parties sans être obligé de traverser les poumons. Ceux-ci ne renferment qu'un petit nombre de cellules, plus grandes que celles des oiseaux et des mammifères, circonstance qui rend la respiration relativement plus petite chez les reptiles. Parmi les reptiles à peau nue (ou les batraciens), il en est qui subissent des métamorphoses, et dans leur premier état (celui de têtard), ils ont des poumons et des branchies, et perdent celles-ci le plus souvent lorsqu'ils passent à l'état parfait.

Les poissons et autres animaux qui respirent dans l'eau, ont pour organes spéciaux de respiration des branchies. Ce sont des feuilles, des espèces de peignes ou de panaches, disposés aux deux côtés du cou chez les poissons, et quelquefois tout le long du corps et latéralement chez les invertébrés; ces organes sont composés de lamelles ou de filaments, sur lesquels se ramifient les vaisseaux sanguins. L'eau vient baigner ces vaisseaux, et agit sur le sang qu'ils renferment uniquement par l'air

qu'elle tient en dissolution. Les insectes respirent dans toutes les parties de leur corps, où l'air atmosphérique pénètre par une infinité de canaux appelés *trachées* et dont les orifices ouverts sur les côtés du corps se nomment *stigmates*. Enfin, les animaux les plus simples respirent par tous les points de leur peau, c'est ce qu'on appelle la *respiration cutanée*.

La plupart des animaux ont la faculté de produire de la chaleur (chaleur animale); ce phénomène dépend de l'étendue de la respiration et de la rapidité du mouvement circulaire. Mais, chez le plus grand nombre, la chaleur ainsi développée est trop faible pour pouvoir être appréciée au thermomètre, tandis que chez d'autres la production de la chaleur est si grande qu'on n'a pas besoin d'instruments pour la constater. On donne le nom d'*animaux à sang froid* à ceux qui ne produisent pas assez de chaleur pour avoir une température propre et indépendante des variations atmosphériques; et on appelle *animaux à sang chaud* ceux qui conservent une température à peu près constante, au milieu des variations ordinaires de la chaleur et du froid auxquelles ils sont exposés. Les oiseaux et les mammifères appartiennent seuls à cette dernière catégorie; tous les autres animaux sont des animaux à sang froid. La température de l'homme et de la plupart des autres mammifères ne varie guère que de 36 à 40 degrés; celle des oiseaux s'élève à environ 42 degrés centigrades.

**RESTAURANT** (Voyez *Dictionnaire comique*.)

**RÉVOLUTION** (Voyez DIX-HUITIÈME SIÈCLE).

**RHÉTORIQUE.** 1. « L'éloquence est-elle un art que l'on doive enseigner? Ce fut un problème chez les anciens. Socrate avait coutume de dire que tous les hommes étaient assez éloquents lorsqu'ils parlaient de ce qu'ils savaient bien. Socrate tenait ce langage après que l'étude, la méditation, l'exercice, la connais-

sance de l'homme et des hommes, et tout ce que la culture peut ajouter à un beau naturel, avaient fait de lui, non-seulement le plus subtil des dialecticiens, mais le plus éloquent des sages. Bon Socrate, aurait-on pu lui dire, vous qui méprisez l'art dans l'éloquence, croyez-vous ne devoir qu'à la simple nature les agréments, la variété, l'abondance qu'on admire dans vos discours? Vous êtes riche; laissez-nous travailler à le devenir.

« L'école de Zénon pensait, comme Socrate, que toute espèce d'artifice était indigne de l'éloquence; et cette opinion coûta la vie aux deux hommes peut-être les plus vertueux de l'antiquité.

« Le stoïcien Rutilius, par la sainteté de ses mœurs, était à Rome un autre Socrate; il fut calomnié comme lui, et comme lui se laissa condamner sans vouloir qu'on prit sa défense.

« Des philosophes moins austères, en admettant comme permis les artifices de l'éloquence, prétendaient que tout son manège nous était donné par la nature; que chacun de nous était né avec le don de caresser et de flatter d'un air timide et suppliant, de menacer son adversaire lorsqu'on voulait l'intimider, d'appuyer de raisons plausibles son opinion ou ses demandes, de réfuter les raisons d'autrui, de raconter les faits avec adresse et à son avantage; enfin, d'employer la plainte ou la prière pour obtenir justice ou grâce.

« Oui, ce don suffit aux enfants; il suffit même au commun des hommes dans les débats de la société. Mais pour fléchir César ou le peuple romain, pour réveiller l'indolence d'Athènes et la soulever contre Philippe, était-ce assez de petits moyens de cette éloquence vulgaire? Et la nature nous a-t-elle appris à raisonner, à réfuter, à menacer comme Démosthène; à supplier, à caresser, à flatter comme Cicéron?

« Il est assez vrai que tout homme passionné ou vivement ému est éloquent sur l'objet qui le touche, lorsque l'objet est simple et n'a rien de litigieux. Mais si la cause de la vérité,

de l'innocence, de la justice se présente, comme elle est souvent, hérissée de difficultés et obscurcie de nuages; si elle est aride, épineuse, sans attrait pour l'attention et pour la curiosité; si l'on parle devant un juge aliéné ou prévenu, soit par des affections contraires, soit par de fausses apparences, soit par un adversaire adroit et armé de tous les moyens d'une éloquence artificieuse, sera-t-on prudent de se fier au don naturel et commun de parler de ce qu'on sait bien ou de ce qu'on sent si vivement?

« Dans tous les genres de contention qui s'élèvent entre les hommes, si la force méprisait l'adresse, la faiblesse l'inventerait. Dès que l'homme s'est exercé à manier la massue ou la fronde, l'art de la guerre a pris naissance; dès que l'homme, avant de parler, a réfléchi à ce qu'il devait dire, la rhétorique a commencé. Ainsi, depuis que l'on s'est aperçu que, par la puissance de la parole, on dominait les esprits et les âmes; depuis qu'entre la vérité et le mensonge, entre le bon droit et la fraude, s'est élevé cette guerre, dont l'éloquence est tour à tour l'arme offensive et défensive, chacun à l'envi s'exerçant au combat pour s'en procurer l'avantage, la rhétorique a dû former un art ainsi que la lutte et l'escrime, ou, pour la comparer à un objet plus noble, ainsi que la guerre elle-même.

2. « Si donc la rhétorique n'est que le résultat des observations faites par les meilleurs esprits sur les procédés les plus ingénieux et les moyens les plus puissants de l'éloquence naturelle, il en sera de l'éloquence comme de tous les arts inventés par l'instinct, éclairés par l'expérience et perfectionnés par l'usage.

« Or, en effet, la rhétorique n'est que la théorie de cet art de persuader, dont l'éloquence est la pratique. L'une trace la méthode, et l'autre la suit; l'une indique les sources, et l'autre y va puiser; l'une enseigne les moyens, et l'autre les emploie: l'une, pour me servir de l'expression de Cicéron, abat une forêt de maté-



riaux, et l'autre en fait le choix et les met en œuvre avec intelligence. La rhétorique embrasse les possibles; l'éloquence s'attache à l'objet qu'elle se propose, aux faits qui lui sont présents; et c'est ainsi que ce premier instinct de l'éloquence naturelle est devenu le plus savant, le plus profond de tous les arts.

« A Rome, la philosophie se détacha de l'éloquence en même temps que des affaires, et Cicéron com; are ce divorce à celui des fleuves qui, des sommets de l'Apennin, vont se jeter : les uns, dans cette heureuse mer de la Grèce où l'on trouve partout des ports favorables et assurés; les autres, dans cette mer étrusque, pleine d'orages et d'écueils.

« On distingue, dans Cicéron, les études qu'il avait faites dans les écoles de rhétorique, et dont nous avons un extrait, d'avec les leçons bien plus profondes et plus substantielles qu'il avait prises des philosophes, et que lui-même il a fécondées dans ses livres de l'*Orateur*. Plus on les lit, ces livres que Cicéron lui seul au monde a été en état d'écrire, et surtout ce dialogue où il a mis en scène les deux plus grands orateurs du temps qui avait précédé le sien, chacun avec ses opinions, son caractère et son génie, plus on sent combien l'éloquence artificielle s'était rendue redoutable pour l'éloquence naturelle.

« Quintilien en a parlé en homme instruit et judicieux, mais non pas en homme éloquent. Cicéron, au contraire, respire, même dans ses préceptes, cette éloquence dont il était plein; il la répand plutôt qu'il ne l'enseigne; il semble en exprimer le suc et la substance pour en nourrir les jeunes orateurs. C'est là qu'on voit se développer cet art, qu'il possédait si éminemment, de manier l'arme de la parole, cet art d'ordonner un discours comme si l'on rangeait une armée en bataille; de rassembler, de distribuer ses forces; de les employer à propos après les avoir ménagées; de prendre un poste avantageux, de s'y tenir comme dans un fort; de ne sortir de ses retran-

chements que pour attaquer l'ennemi lorsqu'il présente un côté faible; de ne jamais s'engager trop avant dans un défilé périlleux; de se retirer en bon ordre de l'endroit qu'on ne peut défendre, pour tenir ferme dans l'endroit où l'on est mieux fortifié; enfin, de préférer l'attaque à la défense, ou bien la défense à l'attaque, selon que l'une ou l'autre promet plus d'avantage....

« La rhétorique, ainsi que la tactique, ne peut rouler que sur des hypothèses. Dans l'un et l'autre genre de combat, il y a deux grands ordonnateurs : le jugement et le génie; mais ils sont tous deux soumis à des hasards qui déconcertent toutes les méthodes et font fléchir toutes les règles.

« Il fallait donc simplifier l'art le plus qu'il eût été possible, ne pas ériger en principe ce qui n'est juste et vrai que sous certains rapports, n'enseigner que le difficile, ne prescrire que l'indispensable; en un mot, laisser au talent, comme les lois doivent laisser à l'homme, autant de sa liberté naturelle qu'il en peut avoir sans danger. Les règles prescrites par les rhéteurs sont presque toutes de bons conseils et de mauvais préceptes. » (Marmontel, *Eléments de littérature*.) — (Voyez ÉLOQUENCE, ÉLOCUTION, PÉRORAISON, STYLE, EXORDE, FIGURES, etc.)

**RICHELIEU.** (Voyez DIX-SEPTIÈME SIÈCLE.)

**RHIN.** (Voyez ALLEMAGNE.)

**RHINANTS.** (Voyez SCROFULARIACÉES.)

**RHINOCÉROS.** (Voyez MADAGASCAR.)

**RHUBARBE.** (Voyez POLYGONACÉES.)

**RICHE.** 1. « Le riche n'est pas toujours sage; mais le sage est toujours riche. » (Thalès.) — « Le pauvre sue à des ouvrages grossiers; le riche a-t-il moins à souffrir intérieurement de l'inquiétude de ses propres pensées? Il est quelquefois plus tourmenté par le dégoût que le pau-

vre ne l'est par la faim. » (Saint Bernard.) — « Le riche, à qui tout abonde, n'est pas moins impatient dans ses pertes que le pauvre à qui tout manque. » (Bossuet.) — « Le riche n'est pas riche pour lui-même, mais pour les pauvres. » (Bourdouloue.) « Le bonheur des riches ne consiste pas dans le bien qu'ils ont, mais dans le bien qu'ils peuvent faire. » (Fléchier.) — « Il y aura très-peu de riches sauvés, à cause de la difficulté qu'il y a de faire un bon usage des biens de ce monde. » (Saint Hilaire.) — « Rien de si affreux que d'être riche sans vertu. » (Rivarol.) — « Celui qui ne discerne pas la part du pauvre dans la fortune qui lui arrive, est ingrat envers Dieu. La dureté du riche est une impiété. » (A. Dufrené.) — « Riches ! combien ne devez-vous pas vous estimer heureux du choix que la Providence a daigné faire de vous pour faire passer par vos mains le bien qu'elle veut faire aux hommes. » (De Lévis.) — « Si les riches savaient ce que les yeux du pauvre contiennent de larmes et son cœur de désespoir ; s'ils savaient qu'il y a tel moment fatal où le secours le plus léger peut éloigner une pensée coupable, ils courraient sur-le-champ tendre la main au malheureux, l'arracher à sa ruine et au crime peut-être ! Quelques gouttes d'eau tombées du ciel raniment et relèvent la plante qui se dessèche et va se flétrir ! » (M. Scribe.) (Voyez PAUVRETÉ.)

2. « Il est plus difficile d'être sans hauteur dans la prospérité qu'humble dans l'adversité. » (Mme de la Rivière.) — « Être sage dans la prospérité, c'est savoir marcher sur la glace. » (Socrate.) — « La prospérité est un malheur et un grand malheur, parce que la joie qu'elle produit n'est propre qu'à nous corrompre. » (Saint Augustin.) — « Les charmes trompeurs de la prospérité font périr plus de gens que les fléaux de l'adversité. » (Saint Bernard.) — « Les prospérités nous doivent causer plus de frayeur que de joie, et on ne doit jamais tant craindre que quand tout va selon nos

désirs. » (Saint Ignace.) — « Les grandes prospérités nous aveuglent, nous transportent, nous égarent, nous font oublier Dieu, nous-mêmes et les sentiments de la foi. » (Bossuet.) — « Il n'y a rien de plus misérable que de prospérer dans le mal, puisque cette fausse prospérité nourrit et entretient l'impunité de la licence, qui sont les plus terribles punitions des méchants, et fait que leur mauvaise volonté se fortifie de plus en plus chaque jour. » (Saint Augustin.) — « Plus la prospérité multiplie nos plaisirs, plus elle nous en détrompe. » (Massillon.) — « Une longue prospérité enfante la négligence et l'orgueil. » (Tai-Tseu.) — « On s'accoutume à sa prospérité propre, et on y devient insensible ; mais on sent toujours la joie de la prospérité d'autrui. » (Massillon.) — « Qui ne fait pas le bien dans la prospérité, souffre beaucoup dans la disgrâce. » (Dennis.) — « Il ne faut pas moins de prudence pour se soutenir dans la prospérité que de vertu pour s'accommoder aux disgrâces. » (Oxenstirn.) — « La prospérité est la plus forte épreuve de la sagesse. » (La Harpe.) — « Les longues prospérités causent ordinairement deux grands maux : elles rendent le bonheur insipide par l'habitude, et le malheur insupportable par la nouveauté. » (Oxenstirn.)

3. « Ceux qui veulent devenir riches tombent dans le piège du démon et en plusieurs désirs inutiles et pernicieux qui précipitent les hommes dans la perdition. » (Saint Paul aux Thess., ch. VI, v. 9.) Car l'amour des richesses est la racine de tous les maux ; et quelques-uns s'y étant laissé emporter, se sont égarés de la foi, et se sont embarrassés dans de grandes inquiétudes, peines et afflictions (v. 10). Commandez aux riches de ce monde de ne pas s'élever par l'orgueil, de ne point mettre leur confiance dans les richesses périssables, mais dans le Dieu vivant, qui nous donne en abondance toutes les choses qui sont  
à notre subsistance.

d'être charitables, de se rendre riches en bonnes œuvres ; de faire l'aumône de bon cœur, de faire part de leurs biens à ceux qui sont dans le besoin, et de s'amasser un trésor solide pour l'avenir, afin d'arriver à une véritable vie. » (V. 17, 18 et 19.)

2. « Quiconque donnera seulement un verre d'eau froide à boire à l'un de ces plus petits, comme étant de mes disciples, je vous dis en vérité qu'il ne perdra pas sa récompense. » (Math., ch. X, v. 42.)

**RIDICULE.** 1. « Les vices partent d'une dépravation du cœur ; les défauts, d'un vice de tempérament ; le ridicule, d'un défaut d'esprit. » (La Bruyère.) « On n'imagine pas combien il faut d'esprit pour n'être jamais ridicule. » (Champfort.) « Le ridicule est le fléau des gens du monde ; il est assez juste qu'ils aient pour tyran un être fantastique. » (Duclos.) « La crainte du ridicule étouffe plus de talents et de vertus, qu'elle ne corrige de vices et de défauts. » (D'Alembert.) « On n'est jamais si ridicule par les qualités que l'on a que par celles que l'on affecte d'avoir. » (La Rochefoucauld.) « Souvent on se donne bien de la peine pour n'être, en définitive, que ridicule. » (Malesherbes.) « Le ridicule est la seule chose que craignent encore ceux qui ne craignent plus rien, et qui n'ont plus ni pudeur ni remords. » (Dussault.)

2. Je me demande, dit le chevalier de Jaucourt, ce qu'on entend par *ridicule* ; car c'est un de ces mots qu'on n'a point encore bien définis, c'est un terme abstrait dont le sens n'a pas été fixé. Il varie perpétuellement, et, pareil à la mode, il relève du caprice et de la fantaisie. Chacun applique à son gré l'idée du ridicule ; chacun la change, la modifie, l'étend, la restreint, et toujours arbitrairement. Un homme est taxé de ridicule dans un certain cercle pour n'avoir pas adopté certaine mode. L'adopte-t-il, un autre cercle le gratifiera de la même épithète. Ainsi va le monde. Le ridicule devrait se bor-

ner aux choses indifférentes, aux habits, au langage, aux manières, au maintien. L'usurpation commence quand il s'attache au mérite, à l'honneur, aux talents, à la vertu ; et malheureusement sa caustique empreinte est ineffaçable. Le ridicule est plus fort que la calomnie, qui peut se détruire en retombant sur son auteur. Aussi est-ce le moyen que l'envie emploie le plus sûrement pour tenir l'éclat d'une réputation. Le pouvoir de son empire est si fort que quand l'imagination en est une fois frappée, elle n'obéit plus qu'à sa voix. On sacrifie souvent son honneur à sa fortune, et quelquefois sa fortune à la crainte du ridicule. Le ridicule s'attache fréquemment à la considération, parce qu'elle en veut aux qualités personnelles ; il pardonne aux vices, parce que les hommes s'accordent à les laisser passer sans approbre, ayant tous plus ou moins besoin de se faire grâce les uns aux autres. Il y a, suivant Duclos, un essaim de petits hommes qui, s'ils ne s'étaient emparés de l'emploi de distributeurs de ridicules, en seraient accablés. Ils ressemblent à ces criminels qui se font exécuteurs pour sauver leur vie.

**RIO-JANEIRO.** (Voyez BRÉSIL.)

**ROCHES.** 1. Il y a deux sortes de roches : les roches ignées d'une part, et de l'autre les roches aqueuses. Puis, un troisième ordre de roches, à la formation desquelles ont concouru l'eau et le feu, établit le passage entre les précédents.

L'observation des phénomènes qui modifient le plus aujourd'hui, sous nos yeux, la position des substances minérales, nous a en définitive amenés à voir que les unes ont été précipitées au fond de l'eau, qui les tenait en suspension ou en dissolution ; que les autres, lancées des profondeurs brûlantes de la terre, se sont élevées au travers de son enveloppe solide.

Il suffit d'examiner l'intérieur des mines ou de carrières, pour s'apercevoir immédiatement que la terre se compose de roches divisées en frag-

ments, parfois assez écartés les uns des autres. Elle jouit d'une certaine flexibilité. La flexibilité appartient aux roches les plus rigides; elle augmente avec la surface et diminue avec l'épaisseur. On peut l'observer facilement sur les calcaires débités pour l'industrie en larges tables; mais un phénomène démontre bien mieux encore que la terre est flexible en grand. Sur les côtes d'Égypte, auprès d'Alexandrie, l'eau a mis à découvert et pénétré des fosses où l'on enterrait autrefois les cadavres des gens du peuple. On cherchait, à cette époque, à conserver les cadavres, comme l'atteste le natron dont on les imbibait. On évitait, par conséquent, les atteintes de l'eau. La mer a envahi cette portion de terrain, et comme les lois de la physique générale nous assurent que le niveau de la mer ne s'y est pas élevé, il faut admettre que le sol s'est affaissé. On a pu se convaincre que l'affaissement avait été d'au moins un mètre en 2,000 ans.

On poursuit depuis près d'un siècle et demi, sur les côtes de Suède et au Spitzberg, l'examen attentif des roches que les flots ont successivement baignées. M. Lzell a constaté, en 1834, entre Stockholm et Gessle, et sur la côte orientale, entre Uddevalla et Goeteborg, que la mer était à plusieurs pouces au-dessous de marques faites à dessein par les pilotes suédois en 1820, qu'elle était à plusieurs pieds plus bas qu'un siècle auparavant. Des coquilles modernes et marines, trouvées dans des sables qui forment des terrasses sur les côtes du golfe de Bothnie, à cent pieds de hauteur, et jusqu'à vingt lieues dans les terres, témoignent qu'avant leur dépôt la mer couvrait cette plage; la plage s'est élevée; mais elle est redescendue, puisqu'elle remonte encore de nos jours. Ces oscillations du sol ont été longtemps inaperçues, parce qu'elles sont lentes; aucun autre danger ne les signale que celui d'habiter trop près des rivages qui s'abaissent. On est certain qu'elles sont fréquentes, fort éten-

dues, et que leurs périodes sont très-longues; l'histoire de la terre porte, pour ainsi dire, à chacune de ses pages, la trace de ces balancements énormes; l'on n'a pas encore cependant un grand nombre de données à l'égard des inflexions que sa surface éprouve de nos jours.

Il n'en est pas de même des tremblements de terre; ce sont des mouvements du sol trop sensibles, souvent trop funestes pour qu'on les ait ignorés. (Voyez TREMBLEMENT, VOLCAN.)

2. M. Cordier divise l'ensemble des roches en quatre classes: 1° celle des roches silicifères; — 2° celle des roches salines, non métallifères; — 3° celle des roches métallifères; — 4° celle des roches combustibles.

La première classe est subdivisée en douze familles, dont le nom rappelle celui de leurs éléments qui leur donne leur caractère dominant, le trait le plus saillant de leur physionomie. Les matières silicifères qui composent les roches de cette classe ne sont pas en très-grand nombre. Il est bon de les rappeler.

Le quartz, composé de silice, infusible au chalumeau, à cassure inégale, transparent, paraît le plus souvent dans les roches simplement translucides, s'y présente avec une teinte grise et n'est point rayé par une pointe d'acier.

Les feldspaths, formés par un silicate de protoxyde alcalin ou terreux uni à un silicate d'alumine, ont une cassure lisse, égale et assez brillante; ils ne se rayent pas par une pointe d'acier; ils fondent au chalumeau en émail blanc, ne donnent pas d'effervescence avec les acides, où l'un d'entre eux seul se dissout (feldspath Labrador).

Le mica, silicate d'alumine, de chaux, de potasse, parfois avec lithine, se divise en feuillets minces, élastiques, brillants et d'un toucher assez sec.

Le talc, silicate de magnésie, ordinairement verdâtre, onctueux au toucher, à éclat gras et nacré, se divise en feuillets flexibles, non élasti-

ques ; infusible au chalumeau, insoluble dans les acides ; très-tendre.

L'amphibole, silicate à bases terreuses et métalliques, chaux, magnésie, fer, manganèse, est une substance fibro-lamelleuse, lorsqu'elle est disséminée dans les roches, brillante lorsqu'on l'a en masses assez grandes pour recevoir la lumière que réfléchissent les faces de clivage ; fusible au chalumeau, inattaquable par les acides ; couleur noirâtre, rarement verdâtre dans les roches.

Le pyroxène, autre silicate d'une composition analogue, à cassure vitreuse, d'un éclat vif, raye fortement le verre, est soluble dans les acides. Il est vert ou noir ; la variété verte colore souvent toute la roche dont elle fait partie.

La diallage, bronzite brune, à éclat bronze, à cassure lamelleuse, fusible au chalumeau, inattaquable par les acides.

L'hypersthène est fibreuse, à éclat brun, à fibres souvent courbes. On considère ces deux dernières substances comme des variétés de pyroxène.

La diallage smaragdite, d'un vert émeraude, est un mélange d'amphibole et de pyroxène.

La serpentine est encore un silicate de composition voisine. Elle offre deux nuances de vert, l'une claire et l'autre foncée, qui se rencontrent parfois dans la même roche, et s'y disposent comme les nuances qui parent la peau des serpents.

L'on appelle souvent granitoïdes les roches grenues de cette classe.

Les roches cristallines granitoïdes ou schisteuses sont désagrégées peu à peu par l'action lente de forces complexes. Leurs fragments anguleux peuvent être soudés par un ciment quelconque ; une masse formée de fragments anguleux ressoudés est une *brèche*. Si les fragments ont été arrondis par leur choc mutuel au milieu de l'eau qui les a entraînés, c'est un *poudingue*. Si les cristaux élémentaires des roches primitives étaient très-petits, ou ont été divisés en débris très-ténus, leur ensemble constitue

les sables ; et les sables agglutinés par un ciment qui est le plus souvent calcaire ou siliceux, sont appelés *grès*. Ce que les sables sont aux grès, les *galets* le sont aux poudingues. Les *galets* sont des fragments de roches arrondis et non encore cimentés.

On comprend par suite la valeur de ces expressions : brèche feldspathique, porphyrique, pyroxénique, — poudingue feldspathique, porphyrique, quartzeux, etc., — grès dioritique, feldspathique, quartzeux, etc.

La désagrégation de leurs parties intégrantes n'est pas la seule altération que subissent les roches cristallines. Une ou plusieurs de ces parties peuvent être décomposées. Dans certaines variétés des roches granitoïdes, surtout les roches où domine le feldspath orthose, harnophanite, pegmatite et granite, le feldspath se transforme en une matière terreuse, friable, tendre, blanche ou grisâtre, le kaolin, qui fournit la pâte de la porcelaine.

Les argiles ont une origine analogue au kaolin ; celles qui font pâte avec l'eau et se pétrissent facilement sont employées, lorsqu'elles sont pures, pour la faïence ; lorsqu'elles sont impures, pour les poteries communes.

Chacune des roches cristallines donne une roche argileuse.

Nous pouvons maintenant concevoir l'origine des roches que transportent les eaux ; nous voyons d'où proviennent les argiles ou les vases, les sables, les grès.

Parfois, les eaux charrient des lamelles de mica, et les déposent sur des points particuliers en petits lits qui sont exclusivement composés de cette substance minérale. C'est que les minéraux dont le mélange constitue les roches ont des densités inégales ; et l'eau qui les charrie, les porte à des distances différentes, suivant leur densité, leur surface, etc.

3. La deuxième classe comprend :  
1° *Roches à base de carbonate de chaux simple* :

Calcaire cristallin, marbre sta-

tuaire. Il est formé de petits cristaux enchevêtrés; calcaire mêlé de fragments de roches étrangères; calcaire arénoïde, en grains déposés par les eaux, très-fins, donne la pierre lithographique; calcaire globulière, en grains arrondis; pisolitique, ou à globules gros comme des pois; oolithique, ou à globules aussi petits que des œufs d'insecte ou de poisson; calcaire travertin, précipité du sein des eaux qui le tenaient en dissolution; il est percé de cavités vermiculées; souvent il est siliceux; tuf calcaire : c'est une matière spongieuse, comme la pierre ponce et qui a une origine analogue à la roche précédente.

Dans toutes les roches calcaires qui précèdent, la cohésion relie ensemble les parties. Ce sont des roches agrégées.

Les suivantes sont conglomerées, c'est-à-dire liées par un ciment :

Calcaire crayeux ou craie, matière blanche, laissant une trace sur presque tous les corps, parce qu'elle est très-tendre et surtout très-friable; calcaire grossier : ce sont des sables calcaires, des débris de coquilles liées par un ciment calcaire; marne : c'est un mélange intime de calcaire et d'argile.

2° *Roches calcaires à base de carbonate de chaux magnésifère :*

Dolomie, combinaison de carbonate de chaux et de carbonate de magnésie : c'est une roche grenue, à cassure spathique; calcaire magnésien, mélange de calcaire et de carbonate de magnésie; cette roche est souvent criblée de cavités. Le calcaire donne une effervescence vive et se dissout promptement dans les acides, la dolomie fait à peine effervescence et se dissout lentement; le calcaire magnésien donne d'abord une vive effervescence, qui devient lente alors qu'il ne reste plus que du carbonate de magnésie.

4. La *troisième classe* comprend les familles des roches à base de peroxyde de fer, à base de fer oxydulé, à base de pyrites. (Voyez MÉTAUX.) — Le soufre, le bitume, etc., forment les bases des roches de la *quatrième*

*classe*. (Voyez SOUFRE, MATIÈRES HOUILLEUSES, MÉTALLOÏDES.) — Les roches, les fossiles, tels sont les faits que la science a consignés dans ses annales. Nous venons de donner une liste des principales roches, et leurs caractères essentiels. Nous ne pourrions faire de même pour les fossiles, que le zoologiste peut seul étudier. Les fossiles, nous le répétons, sont, à chaque époque, les restes d'un monde qui n'est plus, et que le géologue cherche à restaurer. Ils marquent en même temps la date des roches qui les ont conservés.

Bien que les galeries souterraines aient été ouvertes parfois à plus de 1,000 mètres de profondeur, on n'aurait là qu'un moyen bien impuissant de pénétrer au sein de l'écorce consolidée de la terre; mais les mouvements de cette écorce en ont souvent fait basculer les roches composantes; une grande épaisseur de ces roches s'est trouvée redressée ou renversée, au point que ce qu'on n'aurait pu voir qu'en cherchant à descendre, à se rapprocher du centre de la terre, est devenu facile à voir horizontalement. (Voy. PRIMITIFS, TERRAINS, GÉOLOGIE.)

ROCROY. (Voyez CHAMPAGNE.)

RODEZ. (Voyez GUIENNE.)

ROIS. « Un prince ne se montre jamais plus grand à ses ennemis que lorsqu'il use envers eux de générosité et de clémence. Le prince habile fait les ministres habiles et les forme sur ses maximes. Le véritable intérêt des princes est celui de l'État. Dieu punit par la flatterie les rois qui aiment la flatterie, et livre à l'esprit de mensonge les rois qui cherchent le mensonge et de fausses complaisances. La fermeté est un caractère essentiel de la royauté. » (BOSSUET.) — Comme le premier penchant des peuples est d'imiter les rois, le premier devoir des rois est de donner de saints exemples aux peuples. L'amour des peuples est l'éloge le moins suspect du souverain. Un prince établi pour gouverner les hommes doit connaître les hommes. Un prince ambitieux passe comme un torrent pour ravager la terre, et non

comme un fleuve majestueux pour y porter la joie et l'abondance. Les princes affermissent leur autorité en affermissant l'autorité de la religion. Les princes deviennent moins puissants dès qu'ils veulent l'être plus que les lois. Le prince s'égare et se perd par la même voie qui aurait sauvé le sujet; et le souverain en lui peut devenir très-criminel, tandis que l'homme est irréprochable. » (Massillon.) — « Un roi sage est le plus ferme appui d'un État. » (*Sag.*, VI, 26.) — Recherchez les lumières de la sagesse, vous tous qui commandez aux peuples. » (*Ibid.*, VI, 23.) — « La justice du monarque affermit l'État. » (*Prov.*, XXIV, 4.) — « Les paroles des rois doivent être comme des oracles; il ne doit sortir de leur bouche que des paroles d'équité. » (*Ibid.*, XVI, 10.) — « La miséricorde et la vérité sont la sauvegarde des rois; la clémence du monarque affermit son autorité. » (*Ibid.*, XX, 28.) — « Tel est le chef du peuple, tels sont ses ministres : les hommes cherchent toujours à imiter ceux qui les gouvernent. » (*Eccles.*, X, 2.) — « Les rois tirent leur grandeur de Dieu, et ils doivent servir à sa gloire. » (Fléchier.) — « Dieu n'épargnera personne; il n'aura point égard à la grandeur; il créé les petits comme les grands; il veille également sur tous. » (*Sag.*, VI, 8.) — « Mais aux plus puissants sont réservés les châtimens les plus rigoureux. » (*Ibid.*, 9.) — « On exigera beaucoup de ceux à qui on aura beaucoup donné, et l'on fera rendre un compte plus sévère à ceux à qui l'on aura confié un grand dépôt. » (Saint Luc, XII, 48.) — « Un roi doit se souvenir de trois choses : qu'il gouverne des hommes; qu'il doit les gouverner suivant les lois; qu'il ne les gouvernera pas toujours. » (Euripide.) — « Heureux le roi dont les sujets sont heureux. » (Stobée.) — « L'état naturel n'est pas d'être roi, mais d'être homme. » (Joseph II.) — « Les rois sont faits pour les peuples, et non les peuples pour les rois. » (Fénelon.) — « Un prince qui, dans le choix des hommes, n'a pour règle

que l'équité, ne laisse d'espoir qu'au mérite. » (Marmontel.) — « Essuyer des larmes est le plus beau devoir des rois. » (Kotzebue.) — « Un royaume n'est qu'une grande famille. » (Temple.) — « La multitude des sujets fait la gloire du trône; un royaume dépeuplé est la honte du monarque. » (*Prov.*, XIV, 28.) — « En vérité, je vous le dis, personne n'entrera dans le royaume de Dieu à moins d'être régénéré. » (Saint Jean, III, 3.) — « Ce n'est pas par des paroles, mais par des œuvres qu'on gagne le royaume de Dieu. » (I Cor., IV, 20.) — « Le royaume du ciel souffre violence, et il n'y a que les âmes courageuses pour se vaincre qui soient dignes de le conquérir. » (Fénelon.) — « La souveraine sagesse est de tendre, par le mépris du monde, au royaume du ciel. » (*Imitation de Jésus-Christ.*) — « La royauté est-elle autre chose qu'une paternité publique ? » (Marmontel.) — « La royauté n'est qu'une brillante servitude. » (Antigone.) — « Si la servitude est misérable, la royauté ne l'est pas moins, puisqu'elle est une servitude déguisée. » (Fénelon.)

ROLAND. (Voyez ARIOSTE.)

ROLLIN. 1. Né de parents pauvres, il avait eu pourtant le bonheur, grâce à ses dispositions heureuses, qui le firent nommer boursier dans un collège de Paris, d'y recevoir les leçons des maîtres les plus habiles. A l'âge de vingt-deux ans, il méritait d'être, au Plessis, le successeur de l'un d'eux, du célèbre Hersan. Là, tour à tour régent de seconde et de rhétorique, ensuite professeur d'éloquence au collège royal, recteur principal, il offrit dans chacune de ces positions un modèle idéal qui n'a pas été surpassé. Aucun homme n'a laissé dans l'enseignement des traces plus durables, et n'y a fait pénétrer de plus importantes réformes. Non content d'élargir le cercle des études, en fortifiant celles des langues classiques, et particulièrement du grec, il y introduisit les lettres françaises, jusque-là trop négligées; surtout il éleva l'éducation

sur une base solide et vraiment morale, en montrant que son but devait être, par une heureuse alliance de la sagesse antique et de la piété chrétienne, d'assainir les cœurs aussi bien que d'éclairer les esprits, et de créer plus encore que des savants : des gens de bien, et des citoyens utiles. Par là, il mérita l'estime et l'amitié de plusieurs grands hommes du siècle de Louis XIV. Vers la fin du règne de ce prince, et sous la régence du duc d'Orléans, il fut mêlé à des querelles qui l'éloignèrent prématurément des emplois publics. — La manière dont il employa les loisirs qu'on lui avait faits, trompa les espérances de ses persécuteurs, et a véritablement été la source de sa gloire. Il s'occupa d'abord d'une édition classique de Quintilien, l'un de ses auteurs favoris, qu'il expliquait au collège royal. Plus tard, la publication de son *Traité des études* (1726-1728) mit le comble à sa réputation. Dans ce livre immortel, Rollin n'a pas la prétention d'enseigner : il se borne modestement à rappeler les pratiques d'enseignement le plus approuvées chez les anciens et les modernes. Il s'y est peint lui-même sans le vouloir, dans le tableau qu'il a tracé d'un excellent principal, d'un zélé et judicieux professeur. Il y renversait l'échafaudage des anciennes rhétoriques et tout cet artifice de procédés oratoires que le génie grec lui-même avait trop réduit en système, et qui était devenu la plus fausse et la plus puérile des sciences. — Ce fut à soixante-seize ans que Rollin entreprit la pénible tâche d'écrire l'histoire romaine. En trois années, il publia cinq volumes, laissant le sixième et le septième prêts à paraître, le huitième achevé et le neuvième fort avancé. Crevier eut peu de chose à faire pour conduire cette histoire au terme fixé par l'auteur, c'est-à-dire jusqu'à la bataille d'Actium.

2. Qu'il me soit permis, peut-être en expiation de mon enseignement et de bien des choses qui m'échappent, de m'arrêter sur l'éloge, c'est-à-dire sur la vie, sur les écrits, sur la voca-

tion unique et touchante de Rollin, sur le souvenir de ce maître si cordialement ami de la jeunesse, si vertueux par bonté de nature et par goût des lettres, véritable saint de l'enseignement, qui, mieux que personne, a consacré l'alliance des honnêtes et des bonnes mœurs, des belles-lettres, comme on disait alors, et des beaux sentiments.

« Aujourd'hui nous sommes tous profanes, même dans notre dévouement à l'instruction de la jeunesse : notre esprit est préoccupé, distraité de mille autres pensées : ambition, vanité littéraire, succès de monde ou de parti. Mais pour Rollin, l'éducation de la jeunesse, et par elle le progrès des mœurs publiques, était toute sa pensée. Personne ne fut jamais meilleur citoyen, sans le dire, sans le savoir. Le mélange naïf de l'antiquité et du christianisme, les vertus républicaines de ces grands hommes de Plutarque, les vertus soumises et douces de l'Évangile, l'enthousiasme pour le beau littéraire dans l'Écriture Sainte, dans Homère, dans Bossuet, la tendresse attentive et paternelle pour l'enfance, l'affection grave et pleine d'espérance pour la vive jeunesse, toutes ces émotions, réunies dans une âme sainte et pure, au milieu de la vie la plus simple, de la plus décente pauvreté, voilà comment s'est formé Rollin, écrivain inimitable sans être écrivain de génie. Sa gloire même, sa gloire qui nous est chère, est la dernière et la plus utile leçon qu'il nous ait donnée. Elle montre jusqu'à quel point les dons de l'esprit s'accroissent et fructifient par les vertus, et quelle puissance l'amour du bien ajoute au talent. » (Villemain.)

**ROLLON.** (Voy. DIXIÈME SIÈCLE.)

**ROMAINE.** (Voy. LEVIER.)

**ROMAINS.** (Voy. EMPIRES, SIXIÈME SIÈCLE, TROISIÈME SIÈCLE et PREMIER SIÈCLE.)

**ROMANE.** (Voy. ARCHITECTURE.)

**ROMARIN.** (Voy. LAVANDE.)

**ROME.** (Voy. ITALIE.)



**ROMULUS.** (Voy. HUITIÈME SIÈCLE.)

**RONGEURS.** 1. Ordre de mammifères dont le type est le rat, et qui comprend une foule de petites espèces dont les formes, les mœurs et l'organisation se rapprochent plus ou moins de celles de cet animal. Les rongeurs se caractérisent par la présence à chaque mâchoire de deux longues incisives, taillées en biseau, et propres à ronger les substances dures. Ils n'ont pas de canines et les dents antérieures sont séparées des molaires par un espace vide. Presque tous les animaux de cet ordre sont de petite taille; leur corps, étroit en avant, est ordinairement renflé en arrière.

L'ordre des rongeurs se divise en deux sections : la première comprend celle des *claviculés*, et renferme ceux de ces animaux qui ont des clavicules, et par cela même des mouvements plus variés et plus étendus. On y trouve l'*écureuil*, la *marmotte*, le *loir*, le *chinchilla*, les *rats*, le *castor*, la *gerboise*, etc. La seconde section se compose de rongeurs *acétiédiens*, ou dépourvus de clavicules; elle comprend les *porcs-épics*, les *lièvres* et les *cabiais*.

2. L'*écureuil commun* est le plus joli petit quadrupède de nos bois; il est répandu dans les parties froides et tempérées de l'ancien monde. Son pelage varie suivant les climats : en France, en Allemagne, etc., il est toujours d'un roux plus ou moins vif en dessus et blanc en dessous; mais, dans le Nord, il devient en hiver d'un beau gris bleuâtre, et donne alors la fourrure connue sous le nom de *petit-gris*, quand on ne prend que le dos, et de *noir* quand on y laisse le blanc du ventre. Ses mœurs sont assez curieuses. Pendant une partie de la journée, il reste caché dans un nid sphérique, qu'il construit avec beaucoup d'art dans les parties les plus élevées des plus grands arbres, et qu'il recouvre d'une espèce de toit conique, destiné à empêcher la pluie d'y pénétrer. Ce bouge, fait de mousse

et de brins de bois flexibles, est tenu avec une propreté remarquable; jamais l'*écureuil* n'y fait d'ordure. Vers le soir, ces animaux sortent de leurs retraites et prennent leurs ébats. On les voit alors sauter de branche en branche avec une grâce et une agilité extrêmes, et en étalant leur queue sur leurs corps, en manière de parachute. Ils ne s'engourdisent pas en hiver, et ont l'instinct d'accumuler, pendant l'été, les provisions nécessaires à leur subsistance pendant la saison froide. Ils se nourrissent de noisettes, de glands, d'amandes, etc., et ont une grande propension à cacher en tout temps les aliments qui leur restent. Le tronc d'un arbre creux devient ordinairement leur magasin : ils font plusieurs réserves dans des cachettes différentes, et ils savent très-bien les reconnaître, même sous la neige, qu'ils écartent avec leurs pattes.

3. Le *rat domestique* ou *rat noir*, n'était pas connu des anciens, et paraît n'avoir pénétré en Europe que dans le moyen âge. Quelques naturalistes célèbres pensent qu'il est originaire de l'Amérique; mais on ne sait rien de positif à cet égard. Son pelage est ordinairement d'un cendré noirâtre. Jadis il était très-commun dans nos villes; mais une autre espèce de rat plus grand et plus fort, que le commerce maritime des Anglais nous a apporté des grandes Indes, est venu le détruire en grande partie, et le reléguer dans les granges et les habitations rurales, où il devient un véritable fléau par les dommages qu'il occasionne, en rongant le linge, le cuir des harnais, le lard, le grain; en un mot, tout ce qui lui tombe sous la dent. Du reste, il se multiplie bien moins que la souris; car la femelle ne fait, chaque année, qu'une seule portée, composée de cinq ou six petits.

L'espèce exotique qui a ainsi dépossédé le rat noir de ses anciens domaines est le *surmulot*, dont le corps a ordinairement neuf pouces de long, et dont la queue est proportionnellement plus courte que celle du rat

noir. Son pelage est en général d'un brun roussâtre, et les anneaux écailleux dont sa queue est garnie, sont au nombre d'environ deux cents, tandis que, dans l'espèce précédente, on en compte qu'environ cent cinquante. Ce grand rat, aujourd'hui très-multiplié en Europe, a été d'abord transporté de l'Inde et de la Perse en Angleterre, vers l'année 1730; son existence n'a été signalée en France qu'en 1750; et, en 1766, il n'était pas encore parvenu en Russie et en Sibérie; mais, peu de temps après, on l'a vu arriver de l'Occident sur les bords de la Volga, et, à une époque encore plus récente, il a été transporté en Amérique et dans les autres colonies européennes, où il a prodigieusement pullulé.

4. Le *campagnol ordinaire* est de la taille d'une souris, jaune-brun en dessus, blanc sale au dessous. Cet animal, trop bien connu dans les campagnes par les ravages qu'il y cause, habite toutes les parties de l'Europe, et choisit de préférence les jardins et les champs où il peut trouver facilement des grains : il n'entre pas dans les maisons, ni même dans les granges, mais se creuse une demeure souterraine peu profonde, composée de plusieurs cellules en communication entre elles, et ayant diverses issues. En hiver, il se retire dans les bois. Les femelles mettent bas, au printemps ou en automne, de six à dix petits par portée, et lorsque les circonstances sont favorables à la multiplication de ces animaux, on les voit quelquefois couvrir par légions innombrables de vastes étendues de terrains; ils sont d'une voracité extrême : ils détruisent la semence que l'on met en terre et celle qui vient de mûrir. Aussitôt que le blé est près d'être recueilli, ils le coupent par la racine, vident l'épi, mangent une partie du grain, emportent le reste et continuent ainsi jusqu'à ce qu'ils aient tout moissonné. Quand ils envahissent un champ de céréales, ils en deviennent les maîtres : on n'a aucun moyen de s'opposer à leurs ravages, et l'on ne peut tra-

vailler utilement à leur destruction qu'à l'époque des labours et des semis. C'est lorsque l'été est sec qu'ils sont le plus à craindre; heureusement qu'ils ont des ennemis redoutables, et que les pluies de l'automne et surtout la fonte des neiges les détruisent en nombre très-considérable. Les oiseaux de proie leur font une chasse active, et les renards, les chats, les fouines et les belettes leur font une guerre perpétuelle. On peut aussi dresser des chiens à en faire la chasse, et les cultivateurs soigneux font suivre la charrue, en second labour d'automne, par des enfants qui, avec un faisceau de baguettes, tuent tous ceux que le soc amène au jour; mais ces causes de destruction ne suffisent pas toujours, et, pour se débarrasser de ces animaux voraces, on emploie quelquefois tout le champ qu'on veut préserver, en faisant tremper des grains de blé dans une décoction de noix vomique, d'euphorbe, etc.

5. La *marmotte des Alpes* est connue de tout le monde; car les petits Savoyards qui viennent dans nos villes mendier leur existence en promènent souvent dans nos rues. Cet animal est à peu près de la taille d'un lapin, et son pelage est d'un gris roussâtre avec des teintes cendrées vers la tête. Il habite les Alpes à une hauteur très-considérable; son terrier se trouve en général immédiatement au-dessous des neiges perpétuelles : etc'est là que les montagnards vont le chercher pendant l'hiver, lorsqu'il est endormi et roulé dans son lit de foin. En général, on trouve plusieurs marmottes dans le même terrier, qu'elles ont soin de bien garnir de foin, et dont elles bouchent l'entrée avec de la terre à l'approche de la saison froide; elles vivent en société et ne s'éloignent jamais beaucoup de leur retraite; on assure que, lorsque la troupe est dehors, elles placent toujours au sommet d'un rocher voisin une sentinelle qui, par un sifflement aigu, avertit ses compagnes de l'approche de quelque danger. Leur peau est employée comme four-

rure de bas prix, et les montagnards mangent leur chair.

6. Les *castors* se distinguent de tous les autres rongeurs par leur grande queue aplatie horizontalement, de forme presque ovale et couverte d'écaillés. Ce sont d'assez grands animaux, dont la vie est tout aquatique ; leurs pieds et leur queue les aident également bien à nager ; ils vivent principalement d'écorces et d'autres matières dures, et ils se servent de leurs fortes dents incisives pour couper toutes sortes d'arbres.

Le *castor du Canada* est de tous les quadrupèdes celui qui met le plus d'industrie à la fabrication de sa demeure, à laquelle il travaille en société, dans les lieux les plus solitaires du nord de l'Amérique.

Ces animaux se trouvent toujours dans le voisinage des fleuves et des lacs ; l'été, ils se retirent dans les terriers qu'ils se creusent sur le rivage ; mais, pendant l'hiver, ils habitent dans des huttes construites avec le plus grand soin sur le bord ou au milieu des eaux. En général, ils choisissent des eaux qui soient assez profondes pour ne pas geler jusqu'au fond, et, autant qu'ils le peuvent, des eaux courantes, parce qu'ils coupent le bois nécessaire à leurs constructions au-dessus du point où ils travaillent, et alors le courant l'amène où ils veulent. Si l'eau est dormante, ils commencent immédiatement leur bâtisse, mais, si l'eau est courante, ils forment d'abord une digue en talus pour soutenir l'eau à une égale hauteur. Cette digue est formée de branches entrelacées les unes dans les autres, dont les intervalles sont remplis de pierres et de limon, et crépis ensuite d'un enduit épais et solide ; elle a ordinairement trois mètres et demi ou quatre mètres d'épaisseur à sa base, et elle est quelquefois d'une étendue très-considérable. Au bout de quelques années, elle se couvre ordinairement de végétation et se change en une véritable haie. Les huttes se construisent contre la digue de la même manière qu'elle, mais avec moins de solidité ; chacune sert

à deux ou trois familles et a deux étages : le supérieur, à sec, pour les animaux ; l'intérieur, sous l'eau, pour les provisions d'écorces dont ils se nourrissent. Il n'y a que cet étage qui soit ouvert au dehors, et la porte donne sous l'eau sans avoir de communication avec la terre. Les travaux des castors ne se poursuivent que la nuit, mais ils se font avec une rapidité étonnante. Lorsque la saison des neiges approche, ces animaux se rassemblent en grand nombre et se mettent à réparer les huttes qu'ils avaient abandonnées au printemps ou à en construire d'autres. (Voyez LIÈVRE.)

**ROSACÉES.** 1. Cette grande famille comprend, outre les *rosiers*, qui en forment le genre type, une foule d'autres végétaux remarquables, et notamment la plupart de nos arbres fruitiers : *pommiers*, *poiriers*, *cognassiers*, *néfliers*, *cormiers*, *cerisiers*, *pruniers*, *abricotiers*, *amandiers*, *pêchers*. On y fait aussi quelquefois entrer le *fraisier* et le *framboisier*.

*Abricotier.* — Quelques espèces d'abricotiers se multiplient par leurs noyaux ; de ce nombre est l'*abricotier pêche* ; d'autres ont besoin d'être greffés.

Quand on veut semer les noyaux, il faut le faire presque aussitôt après leur chute de l'arbre, ou les conserver pendant l'hiver dans un lieu humide, et, au mois d'avril ou de mars, les semer à bonne exposition, et de préférence à celle du levant. On greffe les abricotiers sur pruniers, mais de préférence sur le damas rouge ; leur fruit alors est plus succulent.

2. *Cognassier.* — C'est un arbre du genre poirier, cultivé pour son fruit, et plus souvent pour servir à la greffe d'autres espèces de poiriers. On récolte les graines du cognassier quand elles sont parfaitement mûres, puis on les sème aussitôt en bonne terre et à bonne exposition. Le plant, levé au printemps, est sarclé et biné ; ce n'est qu'au bout de deux ans qu'il peut être transplanté en pépinière, et

il reste trois ou quatre ans avant de recevoir la greffe.

On peut aussi multiplier cet arbre par rejets des racines arrachées pendant l'hiver, et par boutures, qui réussissent fort bien dans un sol frais et léger. Le poirier greffé sur cognassier donne des fruits dès la troisième ou quatrième année ; tandis que , greffé sur sauvageon, il n'en donne qu'à la dixième année.

3. *Pêcher*. — Le pêcher aime une terre profonde, chaude et un peu sablonneuse. La culture du pêcher varie suivant le pays. Dans le midi de la France, on le multiplie presque exclusivement de semis ; dans d'autres pays, on le greffe sur amandiers ou sur pruniers. Pour semer les noyaux, on procède comme pour ceux de l'abricotier.

C'est à la fin d'octobre, et jusqu'au commencement de mars, que l'on transplante les pêchers : il faut avoir soin de ne pas mutiler leurs racines et de les conserver aussi longues que possible, car leurs plaies se ferment difficilement. Ils préfèrent l'exposition au midi.

Plus que les autres arbres, le pêcher réclame une taille intelligente, qui ne conserve que les branches nécessaires pour que l'arbre ne s'épuise pas à pousser du bois, et porte vers les fruits sa puissance végétative.

Cette opération ne doit se faire que lorsque les bourgeons ont acquis assez de développement pour distinguer les branches à bois et les branches à fruit.

Les premières deviennent, l'année même, grosses comme le doigt, et atteignent une longueur de trois à six pieds ; tandis que les secondes n'atteignent pas plus de deux pieds de long et ne deviennent pas plus grosses qu'un tuyau de plume.

Les branches à fruit ont des boutons triples, présentent un œil à bois entre deux boutons à fruit ; ou des boutons doubles, l'un à bois, l'autre à fruit ; ou des boutons simples, le plus souvent à fleur. Les boutons à bois sont pointus, les

boutons à fruit sont arrondis et plus gros.

Cela connu, on doit se rappeler que le fruit ne devient jamais beau que lorsqu'il est accompagné d'un bourgeon à bois qui lui fournit des sucs abondants, et que les branches à fruit du pêcher, ne donnant du fruit qu'une seule année, doivent être renouvelées tous les ans.

On dispose les branches à bois de manière à ce qu'elles restent garnies de branches à fruit dans toute leur longueur, de manière aussi à ce qu'on puisse placer les nouveaux bourgeons qui doivent porter les fruits l'année suivante. Et pour que le pêcher ne s'emporte pas trop en hauteur, on courbe fortement les branches et on dispose l'arbre en espalier.

4. *Poirier*. — Le poirier peut être reproduit par le semis ; mais il faut attendre de longues années pour en obtenir des fruits ; c'est pourquoi on préfère le greffer sur cognassier, dont un agriculteur intelligent doit toujours avoir bonne provision.

Le poirier aime une terre fertile et humide, et il s'accommode de toutes les expositions, comme il se porte à toutes les formes qu'on peut lui donner par la taille.

On taille court les poiriers très-fertiles ; on taille plus long ceux qui se mettent difficilement à fruit. Pour que le bouton à fruit se forme, il faut que le bois soit au moins de deux ans ; il faut donc lui donner le temps de se former et savoir étendre les branches suffisamment. Le poirier se trouve très-bien de recevoir, tous les quatre ou cinq ans, une couche de fumier bien consommé qu'on enterre autour de ses racines.

5. *Pommier*. — Le pommier sauvage croît en abondance dans les bois naturels de la France, dont le sol est profond et humide.

En greffant sur sauvageon, on obtient des arbres qui donnent plus tard leurs fruits, mais qui durent plus longtemps, et qui, arrivés à l'époque de leur vigueur, produisent une récolte plus abondante.

La greffe, sur un sujet venu des espèces cultivées, donne des arbres de peu de durée, mais qui se couvrent plutôt d'une récolte de fruits dont la saveur est plus délicate.

On ne doit pas tourmenter par la taille les pommiers en plein vent; supprimer les branches mortes et les branches gourmandes, voilà tout ce que doit faire le cultivateur, à moins qu'il ne soit nécessaire de retrancher quelques branches au centre de l'arbre, pour donner de l'air aux branches latérales.

6. *Prunier*. — Pour obtenir des sujets destinés à la greffe, on conserve les noyaux pendant l'hiver dans la terre, soit en plein air, soit sous un hangar, et on les sème au printemps. À cet effet, on choisit de préférence, la *cerisette blanche et rouge*, le *damas gros et petit*, le *saint-julien gros et petit*, qui sont les variétés de prunier reconnues comme plus propres à donner des jets vigoureux.

Dès la première année de plantation, une partie de ces plants sont bons à greffer à cinq ou six pouces de terre. On réserve les plus droits et les plus vigoureux pour les greffer les années suivantes à six pieds de terre environ, et former ainsi des arbres en plein vent.

Une fois mis en place, il ne demande d'autres soins qu'un seul labour d'hiver, chaque année, au pied de l'arbre, et d'être débarrassé des branches mortes, chiffonnes ou gourmandes.

Dans les campagnes, pour obtenir des pruneaux, on expose les prunes au soleil sur des claies, en évitant de les laisser à l'air pendant la nuit ou pendant les jours sombres et humides, et enfin on les met trois ou quatre fois dans un four, dont chaque fois la chaleur est plus élevée.

7. *Cerisier*. — Parmi les diverses espèces de cerisiers, le *merisier* paraît être le plus important. La belle couleur rouge de son bois, qui devient plus vive lorsqu'on le met quelques jours dans de l'eau de chaux, le rend précieux pour les travaux d'ébénisterie et de menuiserie, pour la

fabrication des chaises et autres petits meubles.

Ses fruits, appelés *merises*, sont une nourriture agréable et saine, et on en fait des confitures, un vin fort agréable et une eau-de-vie très-forte. Il croît naturellement dans les forêts et s'accommode de presque tous les terrains.

Toutes ces considérations rendent importante la culture du merisier, et il faut d'autant plus chercher à le multiplier que c'est sur le merisier sauvage qu'on greffe tous les autres.

On sème les merises aussitôt qu'elles sont récoltées, à moins que quelque circonstance ne force à les mettre en conserve pour être semées après l'hiver. On les laisse en planche pendant deux ans, puis on les plante en place.

Tous les sols conviennent aux cerisiers, excepté ceux qui sont trop aqueux. La majeure partie se multiplie par leurs noyaux ou par les rejets qu'ils poussent. On les greffe sur eux-mêmes, mais de préférence sur merisiers; alors ils forment des arbres plus beaux et plus durables.

8. *Fraisier*. — En général, le fraisier aime une terre légère, amendée par des débris végétaux: les fumiers frais lui sont contraires par la surabondance des feuilles qu'ils lui font produire; il veut des terreaux bien consommés, et rien ne lui est plus favorable que d'être réchauffé pendant l'hiver par une terre neuve. Les fraisiers se multiplient, soit par un semis de leurs graines, soit par la plantation de leurs bourgeons enracinés.

La multiplication par bourgeons est plus facile. Le fraisier pousse incessamment des bourgeons, qui sont transportés à chaque distance de la tige-mère par des branches menues appelées *coulants* ou *filets*; là, ces bourgeons s'enracinent, et le filet qui a en quelque sorte servi de *lisière* à leur enfance, périt aussitôt qu'ils se sont attachés à la terre et qu'ils y puisent d'eux-mêmes leur nourriture par leurs racines: ce sont ces jeunes plantes qu'on enlève et qu'on trans-

plante. Pour les obtenir, on peut se contenter de choisir dans son plant les coulants les plus forts, ayant soin d'arracher les plus faibles, pour que toute la nourriture de la plante soit portée vers ceux que l'on réserve ainsi. On peut aussi créer des pépinières en terrain sablonneux et peu amendé, et y laisser les coulants s'étendre et s'enraciner pendant toute l'année, pour les lever à l'automne : on met alors le jeune plant en pépinière au pied d'un mur, au sud-est ou au sud-ouest, et on le met en place dans le courant de mars.

**ROSCIUS.** (Voyez COMÉDIE.)

**ROSSIGNOL.** (Voyez PASSEREAUX.)

**ROUEN.** (Voyez NORMANDIE.)

**ROUSSEAU J. J.** (Voyez DIX-HUITIÈME SIÈCLE.)

**ROUSSILLON.** 1. Cette province appartint longtemps à l'Espagne. Louis XI l'acheta en 1462, avec le comté de Cerdagne ; mais Charles VIII le rendit, 30 ans après, à Ferdinand d'Aragon. Le Roussillon ne revint à la France qu'en 1642, par conquête, sous Louis XIII, et le traité des Pyrénées en garantit la possession. Il forme aujourd'hui le département des Pyrénées-Orientales, où nous retrouvons des forêts grandioses, des monts sublimes couronnés de neige ; à leur pied, des plaines fertiles où croissent à l'envi l'olivier et l'oranger ; et plus loin, sur le côté oriental, la mer, vers laquelle les Pyrénées s'abaissent insensiblement.

2. **Pyrénées-Orientales**, chef-lieu Perpignan. Avec ses hautes et puissantes murailles et les deux rivières qui en baignent le pied, Perpignan est là, sur les frontières de l'Espagne, pour défendre les envahissements de l'ennemi. La citadelle domine toute la ville et la protège majestueusement ; elle est même environnée d'une triple enceinte qui lui permet de supporter l'effort de trois attaques. Perpignan est décidément une des premières places fortes de la France. Une des curiosités de cette ville de guerre, c'est la place d'armes, im-

mense carré long, sur lequel 5,000 hommes peuvent être déployés en bataille. Tout près, sur le plateau le plus élevé de la citadelle, on voit se dresser l'ancien donjon qu'habitèrent successivement les comtes du pays, les rois d'Aragon et les rois de Majorque. Si les rues de Perpignan sont généralement étroites et sombres, et si l'aspect intérieur laisse à désirer, il faut avouer que, du haut des murs, le spectacle qui se déroule sous les yeux ravit et transporte. Vous avez à vos pieds la magnifique plaine de Roussillon : les grenadiers, les oliviers et les orangers vous apportent le parfum de leurs fleurs ; d'immenses vergers, disséminés çà et là dans la vallée, lui donnent un aspect ravissant. Sur les coteaux s'étalent des vignobles fertiles ; au fond du tableau apparaît le Canigou, rameau détaché des Pyrénées, dont la cime, habituellement couronnée de neige, se découvre à vingt lieues à la ronde. Du reste, ici comme dans tout le département le climat est délicieux, l'air est pur et salubre, le territoire fertile et son ciel toujours pur.

Allez maintenant du côté de la mer : Port-Vendres est digne de fixer votre attention ; ses quais sont ceux d'un grand port ; son phare à feu fixe, construit par Arago, peut être vu de 14 lieues en mer ; dans son vaste bassin, 500 voiles marchandes, des frégates, des vaisseaux de ligne même peuvent y trouver un sûr abri.

**RUBIACÉES** (du genre type *Rubia*, garance). 1. La famille des rubiacées renferme plus de deux mille espèces, originaires pour la plupart des régions intertropicales. Un grand nombre sont précieuses comme plantes tinctoriales (*garance* et *aspérule*) ; comme plantes médicinales (*quinquina*, *ipécacuanha*), ou comme propres à d'autres usages (*caille-lait*, *café*). — La *garance cultivée*, ou *garance des teinturiers*, désignée aussi sous le nom d'*alizari* ou *lizari*, parce qu'elle est ainsi appelée à Smyrne, est un grand commerce, est !

portant de culture par l'emploi qu'on fait pour la teinture de ses racines rampantes, jaunes en dehors, rouges en dessous, et souvent longues de plus de 60 centimètres.

Cette plante, qui croît plus favorablement dans les parties méridionales de la France, quoiqu'elle puisse être cultivée dans toute son étendue, aime une terre à la fois légère et substantielle; elle préfère celle qui se charge le plus d'eau et où l'évaporation se fait le plus lentement, qui a moins de ténacité et qui adhère moins aux outils; un sol bien égoutté lui est en même temps nécessaire, et elle dépérit dans ceux où l'humidité séjourne dans la couche intérieure du sol.

Bien que généralement on fume médiocrement pour la garance, des engrais abondants sont cependant utiles à sa prospérité; elle attire avec une grande puissance les sucs que contient la terre, et elle appauvrirait promptement un sol qui n'aurait pas été enrichi par des engrais.

Trois genres de culture sont en usage pour la garance : la *culture jardinière*, la *grande culture*, et la *culture à bras sans engrais*. La première est certainement la meilleure, et la main-d'œuvre qu'elle exige est payée par des produits plus abondants et par l'amélioration du sol.

2. L'*aspérule* comprend : l'*aspérule rubéole* ou *aspérule des teinturiers*, connue sous les noms de *petite garance*, *cinanchine* ou *garance de Chine*. Plante vivace qui croît dans les lieux découverts et arides et dans les pâturages des montagnes; elle est aussi fort recherchée des bestiaux. Ses racines ont la propriété de donner une couleur rouge aussi belle que celle de la garance elle-même; il suffit, pour l'en extraire, de les faire bouillir, avant que la tige ait porté sa graine, dans de la bière aigrie ou dans du vinaigre très-fort; on trempe l'étoffe qu'on veut teindre dans la liqueur encore chaude, et on la retire pour la plonger dans une lessive froide. Ainsi, les habitants de la campagne pour-

raient eux-mêmes, par la culture de cette plante, se préparer un moyen économique de teindre leurs étoffes.

3. Le *quinquina* renferme des arbres précieux du Pérou, du Brésil et du Mexique, qui fournissent l'écorce amère et fébrifuge connue sous le nom de *quinquina*. Ces arbres croissent à 7 ou 800 mètres au-dessus du niveau de la mer; ils sont tantôt élevés, tantôt de petite taille.

Dans les pharmacies, on distingue le *Q. gris*, le *Q. jaune* et le *Q. rouge*. — Le quinquina est un médicament héroïque : c'est le premier des fébrifuges connus; on l'emploie surtout contre les fièvres intermittentes. Il est en même temps tonique et antiseptique; il sert à arrêter les progrès de la gangrène. Malheureusement ce médicament est fort cher, et il devient tous les jours de plus en plus rare.

4. L'*ipécacuanha* est un petit arbrisseau à tige légèrement pubescente au sommet, à feuilles ovales, oblongues, pubescentes en dessous, munies de stipules fendues en lanières; à fleurs disposées en capitules terminaux, accompagnés chacun de quatre bractées en cœur. Cette espèce croît dans les forêts et les vallées du Brésil. C'est du rhizome de la plante que l'on tire l'*I. gris*, appelé aussi *I. annelé*, parce qu'il se présente dans le commerce en morceaux allongés de la grosseur d'une plume à écrire, entrecoupés d'anneaux et d'étranglements successifs. — L'*ipécacuanha* s'administre en poudre, et quelquefois en pastilles, à la place de l'émétique; ses effets sont moins violents.

Le *caféier* est un arbrisseau originaire des pays situés sous les tropiques. Il est toujours vert, croît assez vite, et s'élève à la hauteur de 15 à 20 pieds. Des aisselles de ses feuilles naissent, en petits groupes, des fleurs blanches et odorantes, assez semblables au jasmin d'Espagne, et qui sont remplacées par une baie présentant l'apparence d'une cerise. Cette baie enveloppe deux petites graines ou fèves de café accolées l'une à l'autre. On cultive surtout le caféier dans les

Antilles, les Guyanes, à Batavia, à l'île Bourbon, à l'île de France et en Arabie; mais il ne peut s'acclimater sur notre sol.

5. *Caille-lait*. Genre de plantes de la famille des rubiacées. On leur avait attribué la propriété de coaguler le lait; mais les expériences les plus constantes ont démontré qu'elles ne possèdent pas cette vertu. On distingue surtout le *caille-lait jaune* et le *caille-lait blanc*. Tous deux croissent dans les bois et les prés, tous deux donnent un fourrage que les bestiaux mangent avec plaisir; enfin, tous deux fournissent une belle matière colorante dont on se sert pour teindre les étoffes. Les fleurs du caille-lait jaune, bouillies avec de la laine dans de l'eau d'alun, rendent la laine d'une couleur orangée; ses racines sont propres à teindre en rouge et en jaune, suivant la nature des ingrédients salins qu'on emploie pour mordants. Diverses expériences ont prouvé que le lait d'une lapine nourrie de caille-lait prenait une teinte rose, et que les os de ses petits se coloraient en rouge. Enfin, en vert comme en poudre sèche, les racines du caille-lait procurent les mêmes nuances que la garance.

**RUBIETTE.** (Voyez PASSEREAUX.)

**RUBIS.** (Voyez PIERRES.)

**RUMEX.** (Voyez POLYGONACÉES.)

**RUMINANTS.** 1. On divise les *ruminants* en deux sections : *R. sans cornes* (chameau, lama, chevrotain); *R. à cornes* (cerf, girafe, antilope, chèvre, brebis, bœuf). — Les ruminants ont quatre estomacs, ou plutôt n'en ont qu'un seul divisé en quatre parties : la première, formant une vaste poche, dont l'intérieur est tapissé de papilles, se nomme la *panse*; la seconde est le *bonnet*, petite cavité ronde, réticulée en dedans comme un rayon de miel, car chaque réseau a six angles. Le *feuillet*, qui vient ensuite, plus long que large, est entièrement tapissé de lames ou membranes semblables aux feuillets d'un porte-feuille, d'où lui est venu son nom. La quatrième poche, à parois

très-épaisses et ridées, se nomme la *caillette*, parce qu'elle est douée d'une propriété acide qui caille le lait : c'est la seule poche dont fassent usage les jeunes *ruminants* encore à la mamelle; mais dès qu'ils ont été sevrés, les autres poches, d'abord peu développées, prennent beaucoup d'extension. Après la première trituration des aliments dans la bouche, la masse alimentaire, imparfaitement broyée, descend dans la panse, qui la macère et l'humecte, puis elle entre dans le bonnet, où elle s'amollit encore par l'action d'un suc aqueux que secrète abondamment cette poche : c'est de là qu'elle remonte dans la bouche par l'œsophage au moyen d'un mouvement de contraction analogue à celui qui a lieu dans le vomissement. Lorsqu'elle a été de nouveau mâchée et mise en bouillie, elle redescend une seconde fois par l'œsophage, et pénètre immédiatement dans le feuillet, puis dans la caillette, où s'achève la digestion. Les chameaux, comme on le croit vulgairement, ne conservent pas l'eau qu'ils boivent dans la poche dite *bonnet*; mais c'est celle-ci qui, par une prévoyance admirable de la nature, secrète de la masse du sang une énorme quantité de suc aqueux, qui sert de boisson à ces animaux durant les longues courses qu'ils font dans le désert.

2. Le *Cerf commun* a les bois ronds et le pelage d'un gris brun uniforme, en hiver; brun fauve avec une ligne noirâtre, et de chaque côté une rangée de petites taches fauves pâles le long de l'épine du dos, en été. Dans le premier âge, il est fauve, tacheté de blanc, et est alors appelé *faon*. A six mois environ, deux bosses, premiers vestiges du bois, commencent à se montrer sur l'os du front, et le jeune animal prend alors le nom de *ibère*. Mais ce n'est que pendant la seconde année que les bois se développent réellement : ils constituent alors une tige simple, qui se nomme *daque*; l'année suivante, les branches ou andouillers se forment sur la face antérieure de la tige principale ou merrain; enfin la quatrième année,



les bois se couronnent d'une espèce d'empaumure garnie de pointes, dont le nombre augmente avec les années. C'est au printemps que la chute de ces cornes arrive, et c'est pendant l'été qu'elles repoussent. Les vieux cerfs mettent bas leurs bois, les premiers, vers le mois de février, et les plus jeunes en mars, avril et même en mai. Tous se cachent alors dans les taillis, d'où ils ne sortent que lorsqu'ils ont déjà la tête armée d'un bois nouveau, qui n'est entièrement développé et durci que vers le mois d'août : alors commence la saison du rut, qui dure environ trois semaines, et qui est pour ces animaux un temps d'irritation et de fureur presque incroyable. Le cerf, d'ordinaire si paisible et si timide, devient alors dangereux, même pour les hommes, et ne dort plus, mange à peine, et court en tous sens dans les forêts, qu'il fait retentir de sa voix forte et âpre. Après l'époque du rut, les cerfs sont d'une faiblesse extrême; ils se retirent dans les lieux abondants pour se refaire; pendant l'hiver, les mâles et les femelles se réunissent en grandes troupes. La biche met bas en mai ou juin, son faon la suit tout l'été, et si des chiens le poursuivent, elle se présente et se fait chasser elle-même pour le préserver du danger. Les anciens attribuaient à ces animaux une vie d'une longueur prodigieuse, mais dans le fait ils ne dépassent guère vingt ans.

Le cerf habite les forêts de toute l'Europe et de l'Asie tempérée. Sa chasse a été de tout temps l'exercice favori des grands. Pour se soustraire à la poursuite des chiens, l'animal a recours à des ruses variées : tantôt il passe et repasse sur la voie, pour leur faire perdre la piste; d'autres fois, pour leur donner le change, il se fait accompagner d'autres bêtes ou bien fait un grand saut de côté, se couche sur le ventre et laisse passer devant lui ses ennemis. Sa dernière ressource est en général de se plonger dans l'eau. Le cerf est alors aux abois, et quand les chiens l'atteignent, il ne cherche plus qu'à se défendre avec ses

cornes, armes dangereuses pour ses adversaires, mais qui ne lui suffisent pas pour préserver sa vie de leurs attaques acharnées.

3. Le *Renne* diffère des autres cerfs en ce qu'il existe des bois chez la femelle aussi bien que chez le mâle. Ces appendices, divisés en plusieurs branches, sont d'abord grêles et pointus, mais finissent avec l'âge par se terminer en palmes élargies et dentelées. Sa taille est à peu près celle de notre cerf commun, mais il est plus trapu. Ses jambes sont plus grosses et plus courtes, et son poil, en partie laineux et brun en été, devient presque blanc en hiver. Il habite les contrées glaciales des deux continents, et rend aux peuples hyperboréens les services les plus grands. En effet, le renne est devenu pour eux un animal domestique, qui leur sert comme bête de trait et de somme, qui leur fournit par son lait et sa chair une nourriture précieuse, et dont la peau est pour eux un vêtement chaud et solide. La nourriture de ces animaux consiste principalement en une espèce de lichen (appelé *lichen rangiferinus*), qui est presque la seule production végétale qui se développe pendant le long hiver des régions polaires; et c'est principalement cette circonstance qui rend les rennes si utiles, car elle permet aux Lapons et aux Samotèdes d'en élever des troupeaux nombreux. Le froid est en quelque sorte leur élément. Le climat de Saint-Pétersbourg leur est déjà insupportable par sa chaleur, et en Laponie même on est obligé de les conduire dans les montagnes pendant l'été. Chaque renne donne par jour une livre de lait, qui sent un peu le suif, mais dont on fait du fromage dont les Lapons font leur principal aliment pendant leurs voyages. La chair d'un de ces animaux suffit à la nourriture de quatre personnes pendant une semaine. La peau de leur front, comme étant la plus solide, est employée pour faire des souliers, et celle des autres parties du corps pour faire des habits. Leurs tendons tiennent lieu de fils, et leur vessie de bouteille;

enfin, les Samoïèdes font encore avec leur peau des voiles pour leurs bateaux. Employé comme bête de trait, le renne est d'une rapidité prodigieuse : il fait de six à sept myriamètres sans se reposer ; mais il n'est pas toujours docile, et lance quelquefois à son maître des coups de pied violents.

4. Les chameaux sont propres aux parties chaudes de l'ancien continent ; ils sont célèbres par leur docilité, par la faculté de soutenir de longues routes quoique pesamment chargés, et surtout par leur extrême sobriété. Les chameaux, sans lesquels peut-être les hommes n'eussent jamais pu traverser les vastes solitudes de sable que l'on rencontre en Asie et en Afrique, ont la faculté de passer plusieurs jours sans boire, ce qui tient probablement à de grands amas de cellules qui garnissent les côtés de leur panse, et dans lesquelles il s'accumule ou se produit beaucoup d'eau. Dans l'Arabie et dans d'autres contrées où l'on fait servir le chameau à différents usages, il est regardé comme le plus précieux des animaux. Son lait forme une partie considérable de la nourriture de ses maîtres ; ceux-ci s'habillent de son poil, qui tombe régulièrement tous les ans, et à l'approche de l'ennemi, ils peuvent, en montant sur son dos, fuir rapidement à de grandes distances. — Enfin, les *Lamas* ont beaucoup d'analogie avec les chameaux, mais sont dépourvus de bosse et ont les doigts libres. Ils habitent l'Amérique méridionale. — La *Girafe* est un ruminant comme les précédents, mais sa tête n'est armée que de cornes très-courtes, qui restent toujours revêtues par la peau du front et recouvertes de poils. Cet animal est surtout remarquable par la longueur considérable de son cou, la hauteur de son train de devant et sa grande taille. Il habite les régions centrales de l'Afrique.

Enfin, nous mentionnerons encore ici les *chevrotains*, qui, par l'ensemble de leur organisation, ressemblent beaucoup à tous les ruminants à cornes, et surtout aux cerfs, mais qui

sont dépourvus de cornes et ont les dents canines très-développées à la mâchoire supérieure. C'est une espèce de ce genre qui fournit la matière odorante employée en parfumerie sous le nom de *musc*. Elle habite les montagnes de l'Asie centrale.

6. Le *bœuf*, si utile par son travail, nous nourrit encore de sa chair et nous donne son cuir ; la *vache*, sa femelle, nous prodigue son lait abondant. — En général, les meilleurs bœufs réunissent les qualités suivantes :

Une tête courte et ramassée, le front large, les cornes fortes et de moyenne grandeur, les oreilles grandes, les yeux gros et noirs, les naseaux bien ouverts, afin de respirer librement, les dents blanches et égales. — Le cou charnu, le fanon pendant jusque sur les genoux. Les membres bien faits, les jambes et les cuisses grosses, courtes et nerveuses ; les pieds fermes, les ongles ou sabots courts et larges. — Un corps régulier, les épaules grosses, la poitrine et les reins larges, les flancs grands, les hanches longues, la croupe épaisse, le dos droit et plein.

C'est aux dents et aux cornes que l'on connaît l'âge des bœufs et des autres bêtes de cette espèce. A six ou dix mois, les bœufs jettent deux dents, celles du milieu, et il en vient deux autres plus larges et moins blanches ; à seize ou dix-huit mois, les deux plus voisines tombent à leur tour et sont remplacées ; à trois ans, toutes les dents de lait sont tombées, et alors toutes les autres sont égales, blanches et longues. — Il est à remarquer que chez les petites races de certaines contrées, la dentition s'opère comme chez les bêtes à laine. — Pendant ses premières années, le bœuf sert au labourage et aux travaux des champs ; ce n'est guère qu'à dix ans qu'on l'engraisse pour la boucherie.

Dès l'âge de trois ans, on le dresse, on l'accoutume peu à peu à porter le joug, et on l'attèle à la charrue avec un bœuf de même taille et déjà dressé ; s'il est difficile, on ne doit ni

le battre ni l'aiguillonner, mais le traiter avec patience et douceur. Il faut avoir le soin de l'accoupler tantôt avec un bœuf, tantôt avec un autre; tantôt à gauche, tantôt à droite; autrement, il prend l'habitude d'être toujours du même côté ou associé au même animal, et ne rend pas les mêmes services.

7. La *vache*, quoique moins forte que le bœuf, peut être attelée à la charrue ou traîner des fardeaux; elle est une des grandes ressources d'une exploitation, et seule elle fait la richesse d'une pauvre famille. — Une bonne vache a la taille haute, le ventre gros, les cornes ouvertes et polies, les jambes courtes relativement à la taille; sous le ventre, des veines grosses et saillantes; le pis, qui contient le lait, doit être carré, couvert d'une peau fine et douce, volumineux et dur au toucher quand il est rempli, et petit quand il est vide. — Les plus grosses sont en général les meilleures, mais il faut qu'elles aient des pâturages abondants; si on ne peut leur donner qu'une nourriture médiocre, on doit choisir des espèces moins exigeantes et plus appropriées au sol.

En général, les meilleures ne sont pas celles dont les formes sont plus belles ou plus élégantes, mais celles qui, pour une moins grande quantité de fourrage, donnent une plus grande quantité de lait; sous une forme ingrate, une vache cache souvent des avantages précieux. — Les aliments qu'on donne aux vaches influent non-seulement sur la quantité, mais aussi sur la quantité et le goût du lait; celui des vaches mal nourries est blanc et maigre. Le meilleur lait, en hiver, est produit par de très-bon foin ou regain, du trèfle ou de la luzerne, avec des pommes de terre cuites, des carottes ou du grain égrugé. Les racines de persil, le thym et le fenouil donnent au lait un goût agréable: une poignée suffit pour la ration de cinq vaches. La boisson influe autant que la nourriture sur la quantité et la qualité du lait. L'eau blanche et les aliments

délayés dans de l'eau tiède conviennent tout particulièrement aux vaches laitières.

8. Dans les pays où le produit du lait a plus d'importance que celui des veaux, on ne laisse pas ceux-ci teter leur mère, mais on les fait boire au baquet. Le plus souvent, ce n'est qu'après plusieurs jours de patience qu'on habitue le veau à boire, ce qu'on fait en lui présentant l'index, qu'il tète, et en lui plongeant la bouche dans du lait. On ne donne pas au veau nouveau-né le lait d'une vache qui a vêlé depuis longtemps: ce lait serait trop substantiel. C'est celui de sa mère qu'il faut lui donner dans les premiers temps, parce que ce lait, purgatif de sa nature, est le seul approprié à la faiblesse et aux besoins de l'estomac du jeune veau.

Pendant la première quinzaine, le veau consomme environ six litres de lait par jour; pendant la seconde, huit litres, et à partir d'un mois, dix à onze litres. On peut alors lui préparer une bouillie légère de farine de froment ou de maïs, délayée dans de l'eau tiède; enfin, un peu plus tard, on fait cuire ensemble des raves, des pommes de terre ou des carottes, et on les mêle ensuite avec de l'eau tiède et du lait, de manière à en faire une sorte de purée.

Si l'on préfère laisser teter le veau, on le met, dès qu'il est né, devant sa mère, et, au bout de deux heures environ, il est en état de se tenir sur ses jambes et de teter. Pour éviter que la mère ou une vache voisine ne marche sur le veau et ne l'écrase, on peut, après que le veau a été léché par sa mère et qu'il a tété une première fois, le placer dans une autre partie de l'étable, d'où on l'amène deux ou trois fois par jour à sa mère pour qu'il tete.

Parmi les veaux destinés à la boucherie, les uns y sont conduits à l'âge d'un mois ou de six semaines, après avoir seulement tété leur mère ou n'avoir été nourris que de lait: ces veaux sont en chair, mais ils ne sont pas gras. Ceux qui sont engraisés jusqu'à l'âge de deux ou trois mois

avec de la bouillie et de la purée, comme il a été indiqué ci-dessus, prennent de la graisse et une chair beaucoup plus fine.

Les veaux destinés à être élevés dans la ferme doivent être choisis parmi les plus beaux; les premiers veaux d'une jeune vache, comme ceux d'une vieille, sont trop faibles, et l'on doit préférer ceux venus d'une mère âgée de quatre à dix ans. Il n'est pas sans intérêt non plus de prendre en considération l'époque de l'année où les veaux sont venus au monde. Ceux qui sont nés au commencement du printemps sont plus forts, quand vient l'hiver, pour braver les influences de la saison rigoureuse; ceux qui naissent dans le courant de l'hiver trouvent, quand ils commencent à manger, une herbe abondante et succulente.

9. Les moutons fournissent non-seulement des produits précieux, leur laine qui nous habille, leur chair qui nous nourrit, mais encore ils donnent au sol un engrais excellent, et celui qui, dans la plupart des pays, coûte moins cher au cultivateur. Ils se nourrissent sans peine, broutent dans les champs les pâtures trop courtes pour la dent des vaches, ramassent jusqu'au dernier brin d'herbe, utilisent les landes stériles et les bruyères ingrates.

On peut à quelques signes extérieurs distinguer le bon ou mauvais état des moutons; la tête basse, le regard triste, une toux fréquente, un bêlement faible, la cessation de la rumination, les gencives pâles, les diverses parties du corps dégarnies de laine, tous ces signes décèlent un corps maladif. La laine fortement adhérente à la peau, les veines du blanc de l'œil apparentes et d'un rouge vif, les chairs au coin de l'œil du côté du nez d'une belle couleur rouge, voilà les signes d'une bonne santé.

Les meilleurs pâturages pour les moutons sont ceux situés sur un terrain sec et léger, élevé et en pente. Dans une grande partie de la France, les moutons n'ont de pâtura-

ges que pendant l'été, et l'hiver ils sont nourris dans la bergerie. — La nourriture qu'on donne alors se compose de fourrages secs, comme le foin, le trèfle, la luzerne, la paille, et en outre de légumes, de racines, de grains, de son, etc.

Une botte de bon fourrage de 5 kil., soit de foin, de luzerne ou de trèfle, suffit par jour à 5 moutons de moyenne force, sans qu'il soit besoin de leur donner d'autre nourriture. On peut remplacer cette botte de fourrage par 10 kil. de pommes de terre, par 12 ou 15 kil. de betteraves, ou bien encore par 2 kil. de seigle, 2 kil. et demi d'orge en grain, 3 kil. d'avoine, 1 kil. et demi de blé ou de féverolles, par 15 kil. de paille d'orge ou 20 kilogr. de paille de blé.

Si le foin et surtout la paille peuvent être donnés seuls aux moutons pendant tout le cours de la mauvaise saison, il n'en est pas de même des racines et des grains; lorsqu'on a à sa disposition plusieurs sortes d'aliments, on les fait alterner dans la même journée et on en compose des repas séparés. Les racines sont lavées et coupées par morceaux, la paille est hachée et les grains secs concassés avant de les mettre dans la mangeoire. — Lorsque les moutons passent tout leur temps à la bergerie, on met à leur disposition plusieurs baquets d'eau où ils puissent s'abreuver. Le sel est très-salutaire aux moutons; on le mêle aux aliments dans la proportion d'un kilogr. par jour pour 100 têtes; on peut en mettre davantage quand les pâturages sont aqueux et le climat brumeux. Il est évident que les moutons proprement dits, et même les béliers, n'ont pas besoin d'autant d'aliments qu'une brebis pleine ou nourrice; l'agneau encore bien moins.

10. Une bonne brebis doit avoir les yeux éveillés, la démarche alerte, le dos et le ventre bien développés, le cou gros et droit, la veine de l'œil bonne, une laine longue, soyeuse et blanche. C'est de trois à six ans que les brebis produisent les plus beaux agneaux.

L'âge de la brebis, comme celui du mouton, se reconnaît à ses dents. Les huit dents qui se trouvent à la mâchoire inférieure se divisent en *pincés, premières mitoyennes, deuxièmes mitoyennes* et *coins*. A la fin de la deuxième année, les pincés de lait tombent et sont remplacées par les pincés adultes; à trois ans, les premières mitoyennes tombent à leur tour; à quatre, les deuxièmes; et les coins à cinq ans. L'usure du bord tranchant des dents sert ensuite à reconnaître l'âge: à cinq ans il est usé aux pincés; à six ans, aux premières mitoyennes; à sept, aux secondes; à huit et neuf, aux coins; mais ces signes deviennent alors plus difficiles à saisir exactement.

10. Les *chèvres* ne sont pas difficiles à nourrir; elles vivent, en été, d'herbes et de feuilles qu'elles trouvent aux champs; en hiver, du foin ou autres fourrages, ou de feuilles cueillies pendant qu'elles étaient en séve et qu'on a fait dessécher. — Laisée en liberté, la chèvre cause beaucoup de dommages dans les champs et dans les bois; sa dent est destructive pour les arbres; elle tue le rameau qu'elle a touché; avide de branchages et de jeunes bourgeons, elle dévore ce qu'elle peut atteindre. La vigilance la plus active peut à peine prévenir ses ravages, et elle est si vive et si adroite qu'un instant suffit pour qu'elle y échappe. Ce motif est un de ceux qui s'opposent le plus à sa propagation, mais il n'est pas suffisant pour qu'on la proscrive entièrement, tant son produit en lait est remarquable.

Qu'on la tienne à l'étable et qu'on la mêle avec les troupeaux de brebis; surtout qu'on laisse à la pauvre femme la chèvre qui lui donne le lait de sa famille, qui est la compagne et la joie de ses enfants, et qui ne demande qu'une petite place dans le coin de sa chaumière.

12. Pendant quinze jours ou trois semaines, on laisse au chevreau tout le lait de sa mère. Au bout de ce temps, on commence à l'habituer à manger du fourrage frais, tandis que

l'allaitement continue. Quand on veut l'élever, on l'envoie pâturer avec sa mère, ou mieux encore on le renferme dans l'étable, tandis que la chèvre va aux champs, et on lui donne des pousses d'arbres bien tendres; on le laisse encore teter pendant un mois ou six semaines, deux mois au plus, quand il est faible. Si on veut le tuer ou le vendre comme chevreau de lait, on le fait de quinze jours à trois semaines. Plus tard, il acquiert un goût désagréable que l'on désigne sous le nom de *chevrotin*. — L'agneau doit être l'objet des mêmes soins. Aussitôt qu'il est né, on l'approche de sa mère pour qu'il la connaisse et qu'il commence à teter. Pendant l'allaitement on doit veiller à ce que d'autres agneaux ne lui dérobent pas son lait, enfin, à ce que sa mère soit en bonne santé. Si l'agneau souffre du froid, il faut l'envelopper d'un linge chaud, et le coucher près d'un feu doux. Si la mère a trop de lait, il est bon de la traire. L'agneau tete pendant quatre mois. Vers la fin de l'allaitement, on a dû l'habituer à manger un peu d'herbe fraîche; à quatre mois, il peut, sans inconvénient, vivre au pâturage avec le reste du troupeau. Si on le destine à la boucherie, on peut le vendre de trois à quatre semaines au moins, et deux mois au plus.

#### RUSE. (Voyez FINESSE.)

**RUSSIE.** 1. La Russie est un pays plat, arrosé par de nombreux cours d'eau; elle offre par son immense étendue, toutes les variétés du climat européen. Le sud et l'ouest sont généralement plus peuplés, plus fertiles et plus riches; mais, quand on a passé Moscou et le Volga, en se dirigeant vers le nord-ouest, les villes et les villages deviennent plus rares; on ne trouve plus que des steppes ou de maigres prairies désertes, des neiges, quelques mines et des animaux à fourrure. La Russie d'Asie n'a guère pour habitants que des sauvages, des exilés et ceux qui les gardent. Un froid horrible désole au moins les trois quarts de l'empire pendant neuf mois de l'année; puis vient un été

très-chaud et très-court. Au Sud, le climat est tempéré : il est doux et même chaud en Bessarabie, en Tauride et en Arménie.

Le sol varie beaucoup, et donne, selon les localités, les productions les plus diverses. Le lin de Courlande et de Livonie est très-renommé ; l'Ukraine est une des régions du monde les plus fertiles en céréales ; d'immenses forêts couvrent la plupart des provinces et fournissent en abondance des résines, du goudron, de superbes bois de construction ; la rhubarbe et d'autres plantes médicinales croissent vers la mer Caspienne et à l'entrée de l'Asie ; la Tauride et la région caucasienne récoltent des fruits exquis et de bons vins.

L'hermine, la martre et autres animaux de l'espèce de ceux qu'on trouve dans les forêts du Nord, donnent des fourrures du plus grand prix et en abondance ; les loutres et les phoques abondent sur les côtes.

La martre, dont la fourrure est d'un brun assez brillant, est grosse comme un chat de taille moyenne, mais son corps et son museau sont beaucoup plus allongés. Cet animal vit dans les bois, particulièrement dans les bois de sapins, plutôt que près des habitations ; il y déniche les oiseaux quand il ne peut s'introduire dans les poulaillers.

La fourrure de la martre est assez estimée, mais on parvient à l'imiter avec des poils teints : on vend sous le nom de *martre lustrée* la fourrure de la belette teinte en brun.

L'hermine, espèce du genre martre, originaire d'Arménie, d'où vient son nom, atteint une taille de 25 centimètres, du museau à l'origine de la queue. Ce joli petit animal a une physionomie fine et gracieuse, mais il exhale une très-mauvaise odeur et est d'un naturel très-sauvage. En hiver, sa fourrure, qui est alors très-fournie, et pour ce motif plus estimée, est d'un beau blanc éclatant, avec le bout de la queue seulement noir. La fourrure de l'hermine est l'une des plus précieuses ; les plus belles nous viennent du nord de l'Asie, et celles

de moindre valeur des environs d'Irkoutz, en Sibérie.

La loutre, qui atteint une taille de 70 centimètres du museau à la base de la queue, vit solitaire au bord des rivières et des étangs. Elle se cache, pendant le jour, sous des racines ou dans des creux de roches qu'elle a eu soin de garnir d'herbes ; la nuit, elle plonge et pêche. Sa nourriture se compose uniquement de poissons et d'herbes. Cet animal, qui ne manque pas d'intelligence, est facile à apprivoiser et il peut même être dressé à aller à la pêche du poisson pour le compte de son maître. La fourrure de la loutre, assez grossière, est employée cependant pour garnir les bonnets et les casquettes. On trouve plusieurs variétés de loutres au Canada et dans la Caroline, ainsi qu'au cap de Bonne-Espérance.

2. Saint-Petersbourg, capitale de la Russie, est remarquable par la largeur et la régularité de ses rues, la beauté de ses édifices et la magnificence de ses quais. L'hôtel de l'Académie des Beaux-Arts est le plus beau monument de la ville. Ce fut en 1703 que Saint-Petersbourg fut fondée et déclarée capitale à la place de Moscou. Celle-ci offrait jadis un aspect asiatique qui s'efface chaque jour ; elle est encore aujourd'hui remarquable par ses innombrables coupoles dorées ou peintes en vert, ses clochers, ses monuments de tous les âges et de toutes les architectures. La tour d'Ivan le Grand, la plus haute de la ville, possédait jadis une cloche pesant 165,000 kilogrammes. Moscou est comme l'entrepôt entre la Russie occidentale d'une part, la Russie d'Asie, l'Asie centrale et la Chine de l'autre.

Cronstadt, sur le golfe de Finlande, qui possède trois ports, dont deux militaires, et d'immenses chantiers de construction, est le boulevard et comme le port de Saint-Petersbourg ; celle-ci a cependant le sien, qui est fort vaste, mais peu profond.

« Au commencement de l'hiver, on trace sur la glace le chemin qui conduit de Petersbourg à Cronstadt ; il est indiqué par une allée, on trouve

des guérites bien chauffées où sont placées des sentinelles qui, dans les temps brumeux, entretiennent des feux de distance en distance et sonnent des cloches dont le tintement prolongé rassure et guide le voyageur. Un restaurateur est établi vers le milieu de la route. Cette innombrable quantité de personnes de tout âge et de tout sexe, enveloppées dans de vastes pelisses, et glissant avec indifférence sur une surface fragile qui les sépare de l'abîme, offre à l'habitant des contrées méridionales un spectacle étrange qui jette dans son âme un effroi ignoré des peuples du nord. Poussés par le vent qui souffle avec force dans cette saison, et dirigés par un pilote habile, les canots, que distinguent des agrès variés et des pavilions de diverses couleurs, volent avec une incroyable rapidité, et en moins d'une heure un espace de dix lieues est franchi. Pierre I<sup>er</sup> aimait beaucoup ces courses sur la glace, et sa prévoyance avait su lui donner un but utile : poursuivant sans relâche le dessein qu'avait formé son génie de créer des marins, et craignant que, dans l'inaction d'un long hiver les hommes qu'il avait initiés aux secrets de la manœuvre des vaisseaux ne perdissent le fruit de ses leçons, il les exerçait ainsi, et, sur un océan solide, les armait de cette expérience qu'ils déployaient encore sur une mer orageuse. » (Ancelot.)

« Rien n'est plus rare, mais rien n'est plus enchanteur qu'une belle nuit d'été à Saint-Petersbourg, soit que la longueur de l'hiver et la rareté de ces nuits leur donnent, en les rendant plus désirables, un charme particulier, soit que réellement, comme je le crois, elles soient plus douces et plus calmes que dans les plus beaux climats.... La Néva coule à pleins bords au sein d'une cité magnifique ; ses eaux limpides touchent le gazon des îles qu'elle embrasse, et, dans toute l'étendue de la ville, elle est contenue par deux quais de granit, alignés à perte de vue, espèce de magnificence répétée dans les trois grands canaux qui parcourent la capi-

tales, et dont il n'est possible de trouver ailleurs le modèle ni l'imitation. Mille chaloupes se croisent et sillonnent l'eau en tout sens. On voit de loin les vaisseaux étrangers qui plient leurs voiles et jettent l'ancre. Ils apportent sous le pôle les fruits des zones brûlantes et toutes les productions de l'univers.... La statue équestre de Pierre I<sup>er</sup> s'élève sur le bord de la Néva, à l'une des extrémités de l'immense place d'Isaac. Son visage sévère regarde le fleuve, et semble animer cette navigation créée par le génie fondateur. Tout ce que l'oreille entend, tout ce que l'œil contemple sur ce superbe théâtre n'existe que par une pensée de la tête puissante qui fit sortir d'un marais tant de monuments pompeux. » (Joseph de Maistre.)

3. « Les Russes, dit l'abbé Chappe, ont peu d'imagination, mais un talent particulier pour imiter. On fait en Russie un serrurier, un maçon, un menuisier, comme on fait ailleurs un soldat. Il y a des ouvriers dans tous les régiments, et l'on décide à la taille ceux qui sont propres à des métiers. Ce talent pour l'imitation prouve que le peuple est susceptible de la perfectibilité que les arts peuvent donner à l'espèce humaine. Mais le despotisme détruit en Russie l'esprit, le talent et tout sentiment noble. Le gouvernement a cependant ordonné que ceux qui se distingueraient dans les écoles ne seraient plus esclaves de leurs seigneurs, mais enfants de l'État. Qu'en est-il arrivé ? Les seigneurs n'envoient plus leurs esclaves aux écoles, ou bien ils trouvent le moyen d'éluder la loi.

« Si l'on doit juger du caractère d'une nation et de l'état de sa police par ses lois pénales, rien ne peut mieux faire connaître les mœurs russes que les supplices dont leur législation est armée.

« L'impératrice Elisabeth a supprimé le supplice de la roue, l'usage d'empaler par les flancs, d'accrocher par les côtes, d'enterrer vives les femmes homicides, de couper la tête au peuple, ainsi qu'à la noblesse. Elle

condamnait pour les grands crimes, les uns à l'exil et les autres aux travaux publics.

« Depuis son avènement les supplices furent réduits à ceux des *batogues* et du *knout*.

• Les *batogues* sont une simple correction de police que l'officier emploie envers le soldat, et la noblesse envers les domestiques. Deux bourreaux prennent l'accusé, le mettent nu jusqu'à la ceinture et le couchent par terre. L'un prend sa tête entre ses genoux, l'autre le tient par les pieds, et tous deux, armés de grosses baguettes, le frappent sur le dos jusqu'à ce que les maîtres aient crié : C'est assez.

« Le *knout* est un fouet composé de plusieurs lanières de bœuf entrelacées et terminées par des fils de fer tordus. Sous ce terrible instrument, le sang ruisselle presque à chaque coup. Après cinq ou six coups fortement appliqués, le corps n'est plus qu'une plaie ; moins d'une douzaine suffisent parfois pour donner la mort. La noblesse russe est exempte de ce supplice.

« Tout paysan est serf de la glèbe, à moins d'avoir été affranchi expressément, et il faut avouer que les affranchissements deviennent fréquents aujourd'hui. La Russie comprend une foule de peuples différents : Polonais : Livoniens, Courlandais, Finnois, Lapons. Viennent ensuite des Allemands et des Grecs, des Tartares et les farouches tribus caucasiennes ; enfin, une multitude de hordes. On parle en Russie au moins trente langues, mais la langue et la littérature françaises y sont en grande faveur. »

RUTILIUS. (Voyez AMITIÉ.)

## S

**SACERDOCE.** 1. « Le prêtre doit connaître l'Écriture-Sainte, la théologie, la liturgie, la vie des Saints, les œuvres des Pères et l'histoire de l'Eglise, les sermons des premiers prédicateurs, leurs oraisons funèbres,

les livres de controverse, les cas de conscience ; être clair dans l'enseignement, posséder l'éloquence de la chaire, avoir un bel organe et savoir chanter ; être instruit de l'histoire des nations, des chefs-d'œuvre poétiques, des éléments de l'histoire naturelle ; avoir des connaissances en droit et en médecine, soit pour prévenir les mauvais procès entre ses paroissiens, soit pour détourner d'eux les maladies les plus communes. Il doit, par ses vertus, sa chasteté, sa probité, sa tempérance, sa franchise, sa charité, sa bienveillance, ses habitudes religieuses, gagner la confiance de tous ceux qui le connaissent ou qui ont avec lui des relations, être très-réservé, modeste et conciliant dans ses discours ; propre dans sa personne et dans ses habits, tolérant dans ses opinions, mais n'approuver jamais par son silence, ni le zèle fanatique, ni les croyances superstitieuses, ni le doute philosophique, et les repousser toujours avec calme, politesse et le ton de la persuasion ; ne point fatiguer les fidèles de trop de prières, de trop longues cérémonies ; ne point leur demander de trop fréquentes subventions, les porter par de bons conseils à vaincre les mauvaises passions, à vivre ensemble en harmonie ; les détourner de l'intempérance par des plaisirs innocents et utiles à la santé ; s'occuper avec complaisance de leurs enfants, de leurs projets ; les éclairer, les diriger, les protéger, les secourir, leur faire aimer et pratiquer les vertus sociales et religieuses ; aller voir les malades, les soulager, s'ils le permettent, par la religion, embellir ou calmer, par l'espérance, les derniers moments d'une vie ou malheureuse ou criminelle.

2. « Le prêtre doit avoir beaucoup de sentiment, d'imagination, de mémoire, de douceur, de patience, de constance, de dévouement.

« Le sacerdoce est un état d'abnégation, d'obéissance et de charité, qu'on ne doit embrasser qu'autant qu'on est maître absolu de soi-même, qu'on peut s'imposer de longues et nombreuses privations, et éteindre le



désir, nonobstant les plus vives excitations des sens ou de la mémoire, les plus puissantes tentations, les plus pressants besoins; qu'on peut vaincre toutes les répugnances et supporter toujours avec courage et constance les plus vives douleurs; qu'on peut, enfin, coordonner ses sens, son imagination, sa raison, ses actions, avec certaines idées qui ne sont ni communes ni naturelles.

« Je n'aurai jamais l'imprudence de conseiller à un jeune homme d'embrasser un tel état; mais je me croirais mauvais citoyen si j'en détournais celui qui y serait appelé après qu'une longue résistance à des épreuves rudes et nombreuses ne laisserait aucun doute de sa constance, ne permettrait aucune crainte d'un repentir tardif. » (Giron de Buzareingues.)

**SAGACITÉ.** (Voyez FINESSE.)

**SAGACITÉ.** (Voyez *Dictionnaire comique*.)

**SAGESSE.** 1. « La sagesse n'a rien d'austère ni d'affecté; c'est elle qui donne les vrais plaisirs; elle seule sait les assaisonner pour les rendre purs et durables. » (Fénelon.) — « C'est de Dieu qu'émane toute sagesse; la sagesse est en Dieu de toute éternité. » (*Eccl.*, I, 1.) — « La crainte du Seigneur est le principe de la sagesse. » (*Prov.*, I, 7.) — « C'est un arbre de vie pour ceux qui l'embrassent. Heureux l'homme qui y demeure fortement attaché. » (*Ibid.*, III, 18.) — « Cultivez-la comme celui qui laboure et qui sème, et attendez le temps de la moisson. » (*Eccl.*, VI, 19.) — « Elle ne se trouve point parmi ceux qui vivent dans les délices. » (*Job*, XXVIII, 13.) — « La sagesse est plus puissante encore que la force, et l'homme prudent vaut mieux que l'homme courageux. » (*Sag.*, VI, 1.) — « Il y a une fausse sagesse qui, se renfermant dans l'enceinte des choses mortelles, s'ensevelit avec elles dans le néant. — La sagesse ne consiste pas toujours à faire les choses promptement, mais à les faire

dans le temps qu'il faut. » (Bossuet.) — « Heureux l'homme qui se dépouille pour être revêtu, qui foule aux pieds sa vaine sagesse pour posséder celle de Dieu. » (Fénelon.) — « Qui n'est pas sage avec mesure ne retirera aucun profit de la sagesse. » (*Eccl.*, XX, 14.) — « Le milieu est le point le plus voisin de la sagesse; il vaut autant ne le point atteindre que de le passer. » (Confucius.) — « L'étude de la sagesse sert au repos de la vie. » (Sénèque.)

2. « La parole de la croix est une folie pour ceux qui se damnent; mais, pour ceux qui se sauvent, elle est la force et la vertu de Dieu. Que sont devenus les sages? Où sont les docteurs de la loi? Et que sont devenus ceux qui cherchaient avec tant de curiosité les sciences du siècle? Dieu n'a-t-il pas convaincu de folie la sagesse de ce monde? » (Saint Paul aux Corinthiens, Ép. I, ch. I, v. 18 et 20.)

« Dieu a choisi ceux qui passaient dans le monde pour n'avoir point d'esprit, afin de confondre les sages; il a choisi les faibles selon le monde, pour confondre les puissants; afin que personne ne se glorifie devant lui, et que, selon ce qui est écrit, celui qui se glorifie ne se glorifie que dans le Seigneur. » (*Ibid.*, v. 27 et 29.)

« Celui qui plante n'est rien; celui qui arrose n'est rien: mais Dieu, qui donne l'accroissement, doit être considéré. » (*Ibid.*, ch. III, v. 7.)

« Que chacun se conduise selon le don particulier qu'il a reçu de Dieu et selon l'état dans lequel il a été appelé. Le temps est court; et ainsi, que ceux qui usent de ce monde soient comme n'en usant point, car la figure de ce monde passe. » (*Ibid.*, ch. VII, v. 17, 29 et 31.)

3. « On dirait, à la manière dont vous vivez, que vous devez toujours vivre. Jamais la pensée de votre fragilité ne vous vient à l'esprit. Vous ne songez pas à tout le temps qui s'est écoulé déjà; on croirait que vous ne sacrifiez qu'une part d'un fonds riche et surabondant; et cependant,

peut-être ce jour même, que vous donnez soit à un homme, soit à une chose, est-il votre dernier jour. Tout, car vous êtes mortels, vous effraie; tout, comme si vous étiez immortels, fait l'objet de vos désirs. Vous entendrez souvent dire: « A partir de cinquante ans, je me retirerai, je prendrai du repos; ma soixantième année me délivrera des affaires. » Et quelle garantie avez-vous donc d'une vie plus longue? Qui arrangera toutes choses comme vous l'entendrez? Ne rougisiez-vous pas de ne consacrer à l'amélioration de votre âme qu'un temps qui ne saurait être employé à rien? Il est bien tard pour commencer à vivre quand il faut songer à mourir! Quel oubli insensé de votre condition mortelle, que de différer les sages résolutions jusqu'à la cinquantième et à la soixantième année, et de ne vouloir commencer la vie qu'à un âge où bien peu d'hommes ont pu la conduire. » (Sénèque.)

4. « La sagesse est la mère de tout ce qui est bien; c'est l'amour de la sagesse qui a donné un nom à la philosophie, présent le plus riche, le plus précieux qui puisse embellir notre existence. Seule elle nous a tout enseigné, et, ce qui est le plus difficile, la connaissance de nous-mêmes, précepte dont la puissance est telle, qu'on l'attribuait non à un homme, mais au dieu qui règne à Delphes. En effet, celui qui se connaîtra sentira d'abord qu'il possède quelque chose de divin; cet esprit qui est en lui et à lui, il le regardera comme une image consacrée; ses pensées, ses actions seront toujours dignes de ce noble présent des dieux.

« Quand, après avoir connu et compris les vertus, l'âme se sera affranchie de toute complaisance, de tout assujettissement envers le corps, qu'elle aura banni toute crainte de la mort et de la douleur, qu'elle aura formé avec les siens une alliance fraternelle et regardé comme ses alliés tous ceux que la nature a fait ses semblables, quand elle aura embrassé le culte de la divinité et une religion

pure, pourra-t-on imaginer une situation plus heureuse que la sienne?

« Et lorsque cette même âme aura observé avec attention le ciel, la terre, les mers, l'ensemble de la nature, ce qu'il y a de mortel et de périssable, de divin et d'éternel dans la création; saisi, pour ainsi dire, celui qui la dirige et la gouverne; quand elle verra qu'elle n'est pas renfermée dans les murailles d'une seule enceinte, mais que le monde entier est sa patrie: alors, au milieu de cette magnificence, combien elle aura la connaissance d'elle-même! Quel dédain, quel souverain mépris elle éprouvera pour ce que le vulgaire appelle *grand*.

« Toutes ces notions, elle les abritera comme derrière un rempart, en les fortifiant par le talent et la science de distinguer le vrai du faux, par un langage qui s'étende plus loin, qui dirige les peuples, consolide les lois, châtie les méchants, protège et honore les gens de bien, encourage à l'honneur, détourne du vice, console les malheureux. Ces qualités, si multipliées, si précieuses, que découvrent dans l'homme ceux qui veulent se connaître eux-mêmes, naissent de la sagesse et se développent à son école. » (Cicéron.)

**SAHARA (LE), LE SOUDAN ET LES ILES DE L'OUEST.** 1. Le Sahara n'est qu'un immense désert de sable, coupé de collines, de vallons et d'oasis, où l'on trouve quelques hordes féroces: les Tiblous, dont la plupart sont très-sauvages et vivent dans des grottes ou sous des huttes de terre; les Touariks, tous musulmans, qui sont très-basanés, grands, agiles et fameux pillards.

On ne traverse le Sahara qu'en caravanes. De hardis Européens s'y sont aventurés et nous ont donné quelques connaissances sur ce pays. L'eau y est très-rare; des vents brûlants y soufflent et ensevelissent des caravanes entières sous les nuées de sable qu'elles soulèvent. On croit que le Sahara, ou Grand Désert, n'est que le bassin desséché d'une

mer qu'une grande convulsion de la nature aura fait disparaître. Le sel y abonde, mais la végétation est pauvre, sauf dans les oasis.

Dans le Soudan ou Nigritie, le climat est généralement brûlant, même à l'ombre ; sur quelques points pourtant, on a des hivers très-rudes. La saison pluvieuse, que signalent des fièvres endémiques, commence en juin et dure très-longtemps.

Ces pays furent inconnus aux anciens, qui n'iaient la possibilité d'habiter sous la zone torride et qui plaçaient là une mer.

C'est là qu'on trouve le boa, le plus monstrueux des serpents, et l'autruche, le plus grand des oiseaux.

Le boa, gros comme le corps d'un homme, atteint quelquefois une longueur de près de 10 mètres. Il a le corps couvert d'écailles en dessus, de plaques courtes et serrées sous le ventre et sous la queue ; sa bouche, largement fendue, peut s'ouvrir et se distendre démesurément. Cette faculté, jointe à celle de sécréter une espèce de bave gluante, permet au boa d'engloutir des animaux entiers, des gazelles et des chèvres même. Le boa vit dans le creux des vieux arbres, où il se tient dans une immobilité complète et roulé en spirale, jusqu'à ce que la faim le fasse sortir ; il se glisse alors dans les roseaux ou se suspend aux branches d'un arbre pour guetter les animaux dont il fait sa proie, se lance sur eux avec une violence extrême, les enlace de ses plis, les brise et les pétrit, pour ainsi dire, dans ses anneaux vigoureux, et les réduit ainsi en une masse informe qu'il engloutit dans son énorme gueule.

L'autruche, dont la taille dépasse deux mètres et le poids 40 kilog., a ses jambes demi-nues et ses ailes impropres au vol : mais, en revanche, sa force et sa rapidité à la course sont incroyables : les meilleurs coursiers ne peuvent l'atteindre que lorsqu'elle est fatiguée et après huit ou dix heures de poursuite ; aussi s'en sert-on comme de mon-

ture. Elle est herbivore, mais si vorace, qu'elle avale indistinctement avec ses aliments tout ce qui se présente, comme bois, pierres, fragments de métaux. Ses œufs pèsent un kilog. et demi ; elle les dépose sur le sable, où ils éclosent à la chaleur du soleil ; cependant elle les couve la nuit et dans les saisons froides. Ceux qui chassent l'autruche la tuent à coups de bâtons pour éviter de gâter ses plumes, qui fournissent un ornement fort recherché et sont un important objet de commerce. Sa chair, défendue par la loi aux Hébreux, était, au contraire, estimée des Romains. Plusieurs tribus d'Afrique s'en nourrissent et en élèvent en domesticité de nombreux troupeaux.

2. Les habitants de la Nigritie ou Soudan sont noirs et forment la race éthiopienne ou nègre. Au moral, les nègres sont pour l'ordinaire paresseux, voleurs, cruels et vindicatifs ; ce qui n'exclut pas chez quelques individus une rare intelligence et de précieuses qualités.

On distingue dans la race nègre plusieurs grandes familles, dont les principales sont, dans l'Afrique centrale : les Ghiolofs, qui sont les plus beaux et les plus noirs des nègres ; les Achantis, braves, mais féroces, qui construisent leurs maisons avec beaucoup d'art. Les Mandingues, qui sont assez policés, mais très-voleurs. Ces derniers pratiquent quelques opérations chirurgicales, travaillent le fer, préparent le cuir, tissent des étoffes à leur usage, entendent bien le commerce et ont une langue abondante et agréable, dont on fait un grand usage dans cette partie de l'Afrique.

Dans les îles Canaries, les nègres cultivent la terre avec des cornes de bœuf. Ne connaissant pas le fer, ils se servent de pierres tranchantes pour se raser les cheveux et la barbe. Ils ont conservé fort longtemps une pratique fort barbare. Quand le jeune seigneur du lieu héritait des biens de son père, quelques jeunes personnes s'offraient pour être sacrifiées. Il y avait une grande fête, à la fin de laquelle ceux qui voulaient lui donner

cette preuve d'affection étaient conduits au sommet d'un rocher. Là, on prononçait des paroles mystérieuses, accompagnées de diverses cérémonies, après quoi les victimes, se précipitant du haut du rocher, étaient déchirées en pièces avant d'arriver à terre. Pour récompenser ce sanglant hommage, le seigneur répandait toutes sortes de biens et d'honneurs sur les parents des morts.

Les naturels des îles du Cap-Vert, d'un beau noir et d'une belle taille, sont si voleurs et si effrontés, qu'ils regardent un étranger en face, tandis qu'ils coupent quelque morceau de son habit ou qu'ils lui prennent sa bourse. Celui qui peut se procurer un vieux chapeau garni d'un nœud de ruban, un habit déchiré, une paire de manchettes blanches avec une longue épée, quoique sans bas et sans souliers, marche d'un air fier en se contemplant, et ne se donnerait pas pour le premier seigneur de l'Europe.

On a vu les habitants de San-Yago accourir au port avec leur volaille et ce qu'ils ont de meilleur, disputer entre eux la préférence pour un couteau de deux sous, et pleurer de chagrin en le voyant donner à celui dont les Anglais agréaient la marchandise.

3. Les îles Madère produisent en abondance le vin célèbre qui porte ce nom. On en distingue de trois ou quatre espèces : celui qui a la couleur du vin de Champagne a peu de réputation ; le pâle est beaucoup plus fort ; la troisième espèce, qu'on nomme *malvoisie*, est véritablement délicieuse ; la quatrième est le *tinto*, qui n'est pas moins coloré que le *malvoisie*, mais qui est fort inférieur par le goût. On le mêle avec d'autres vins, autant pour le conserver que pour lui donner de la couleur. Cada-Mosto, navigateur vénitien, remarque qu'en le faisant cuver on y jette une sorte de pâte composée de la pierre de jais, qu'on pile avec beaucoup de soin et dont on met 9 ou 10 litres dans chaque pipe. Le vin de Madère a cette propriété qu'il se perfectionne,

ou que, s'il a souffert quelque altération, il se répare à la chaleur du soleil ; mais il faut pour cette opération que la bonde soit ouverte et qu'il puisse recevoir de l'air.

On compte que, année commune, l'île de Madère donne vingt mille pipes de vin ; il s'en consomme huit mille entre les habitants, et le reste se transporte aux îles occidentales ou dans d'autres pays.

Tombouctou, la ville la plus importante de la Nigritie centrale, est le grand entrepôt commercial de l'intérieur de l'Afrique ; tout le sel des mines de Toudéyni y est porté, et il y vient des caravanes de tous les points de l'Afrique septentrionale. Cette ville, aux rues étroites, aux maisons basses, est située dans une vaste plaine de sable blanc.

La Société de géographie de Paris ayant proposé un prix de 10 000 francs pour le premier voyageur d'Europe qui reviendrait de Tombouctou, M. Caillé, né en Poitou, fils d'un boulanger et orphelin dès l'enfance, s'embarqua à quinze ans pour le Sénégal, sans fortune, sans amis et sans secours. Après dix ans d'obstacles et de traverses de tout genre, il réussit à pénétrer dans l'intérieur de l'Afrique. Malgré des fatigues et des souffrances inouïes, il parvint à Tombouctou, l'unique but de ses recherches. Plus heureux que ses prédécesseurs, il revint en France après seize ans d'absence, reçut le prix décerné, mais il mourut dix ans après des suites d'une maladie qu'il avait rapportée d'Afrique (1838).

SAINT AUGUSTIN. (Voyez PÈRES.)

SAINT BASILE. (Voyez PÈRES.)

SAINT-BRIEUC. (Voyez BRETAGNE.)

SAINT GRÉGOIRE. (Voyez PÈRES.)

SAINT JEAN CHRYSOSTOME. (Voyez PÈRES.)

SAINT-LO. (Voyez NORMANDIE.)

SAINT LOUIS. (Voyez CENT ANS et CROISADES.)

SAINT-OMER. (Voyez ARTOIS.)

**SAINT - PÉTERSBOURG.** (Voyez RUSSIE.)

**SAINT-SAUVEUR.** (Voyez GASCOGNE.)

**SAINT-SÉPULCRE.** (Voyez TURQUIE D'ASIE.)

**SAINTONGE.** 1. Réunis à la Saintonge, l'Aunis et l'Angoumois formaient autrefois un des grands gouvernements de la France. Ces trois provinces ont formé deux départements.

2. Charente, chef-lieu Angoulême. Des hauteurs d'Angoulême qu'animent ses papeteries connues du monde entier, vous apercevez la voie ferrée qui s'en va de Poitiers à Bordeaux, et vous êtes étonnés de voir machines et wagons passer sous la ville bien au-dessous des vivants et des morts, avec le sourd grondement de la foudre. Quand le convoi a disparu, vous contemplez à l'aise les paysages riants des bords fleuris de la Charente, et vous vous souvenez que de ces coteaux chargés de vignobles nous vient le *cognac* si renommé.

2. Charente-Inférieure, chef-lieu La Rochelle. L'intérieur de La Rochelle a une physionomie toute particulière. Les rues principales sont bordées d'arcades sous lesquelles la foule peut circuler, disposition agréable pour le voyageur, mais incommode pour l'habitant du rez-de-chaussée, qui est sans air ni lumière. Le port, aussi curieux que vaste, n'est accessible qu'à des navires moyens de quatre à six cents tonneaux. A l'entrée du bassin s'élèvent deux tours énormes : l'une, ronde et massive, ferait parler au besoin la voix de bronze de ses nombreux canons ; l'autre, bizarre et fière, porte à 40 mètres de hauteur son phare étincelant, qui, le soir, fait partie de la vaste constellation allumée le long des côtes et sur le rivage des îles de Rhé, d'Aix et d'Oleron. Tous ces feux brûlent en silence, les uns ardents et perpétuels, les autres colorés et périodiques ; ceux-ci fixes comme des étoiles, ceux-là subissant par un mécanisme ingénieux des éclipses régu-

lières ; tous ces feux sont de vigilantes sentinelles qui parlent au pilote un langage muet et bienfaisant.

Un canal très-curieux débouche dans l'entrée supérieure du port, gagne les salines de Marans, longe la Sèvre, et va trouver à 30 lieues la ville de Niort. Ce canal, non loin de La Rochelle, est souterrain dans une longueur de sept kilomètres ; il ne reparait au jour que pour traverser de vastes marais salants, tout coupés de fossés infinis et de chaussées longues et étroites. Ces salines de Marans fournissent le meilleur sel de toute l'Europe et procurent au commerce une branche considérable d'exportation.

Rochefort est à 32 kilomètres S.-E. de La Rochelle ; le port militaire, long de 2,200 mètres avec une profondeur de 7 mètres aux plus basses eaux, le bassin du commerce qui, à la marée montante, reçoit des navires de 500 tonneaux, l'hôpital maritime et ses douze cents lits, le bain qui peut contenir 2,400 forçats, sont des œuvres où brille le génie de Vauban, créateur des fortifications. Grâce à ces travaux gigantesques, la France compte un port militaire entre Brest et Bayonne, sur un rivage de longueur immense, où les vaisseaux de ligne de premier rang trouvent un abri assez loin de la mer pour n'être inquiétés ni par les vagues, ni par les flottes ennemies.

**SAISONS.** 1. « La terre, en tournant sur elle-même en même temps qu'elle tourne autour du soleil, se trouve recevoir aux différentes époques de l'année, les rayons de cet astre sous des inclinaisons très-diverses. C'est là la cause des changements de température considérables qui se manifestent sur tous les points de la terre et qui constituent les saisons. Ainsi, au 20 mars, la terre est placée de telle sorte que les deux pôles se trouvent à égale distance du soleil, et reçoivent tous deux ses rayons. Le soleil se lève alors à 6 heures du matin et se couche à 6 heures du soir ; les jours et les nuits sont d'é-

gale durée : on appelle cette époque l'équinoxe. Le printemps commence alors pour l'hémisphère boréal, et l'automne pour l'hémisphère austral. La terre continuant sa marche, le soleil s'élève de jour en jour sur notre horizon. Au 21 juin, il atteint sa plus grande hauteur. Alors le cercle polaire arctique se trouve entièrement éclairé par le soleil, le pôle lui-même n'a pas cessé un instant de le voir. Quant aux points situés entre l'équateur et le cercle polaire, le jour va pour eux croissant et la nuit en diminuant. L'effet inverse s'est produit dans l'hémisphère austral. A partir du 20 mars, le pôle sud a cessé de voir le soleil, et au 21 juin, il disparaît pour tous les points du cercle polaire antarctique.

« On appelle ce moment de l'année le solstice.

« A partir de cette époque, le soleil redescend : la terre marche vers le second point de rencontre de l'écliptique avec l'équateur : elle y arrive le 22 septembre ; le jour se trouve de nouveau être égal à la nuit pour tous les points du globe. Du 20 mars au 22 septembre, le pôle boréal a eu un jour de six mois, et le pôle austral, une nuit de six mois. Alors commence l'automne pour l'hémisphère boréal, et le printemps pour l'hémisphère austral.

« Jusqu'au 21 décembre, les jours vont décroître et les nuits s'allonger pour l'hémisphère boréal. L'inverse a lieu pour l'hémisphère austral. A cette époque, le cercle polaire antarctique se trouve éclairé en tous ses points : notre hémisphère alors en hiver, et l'hémisphère austral en été. Puis la terre revient de cette position, que nous appelons le solstice d'hiver, au point de l'équinoxe de printemps, qu'elle occupe de nouveau au 20 mars. Ainsi, il y a deux équinoxes, l'équinoxe de printemps au 20 mars, l'équinoxe d'automne au 22 septembre ; deux solstices, le solstice d'été au 21 juin, le solstice d'hiver au 21 décembre.

« A l'équateur, quelle que soit la

position de la terre, le jour est constamment égal à la nuit.

« Dans les régions voisines des tropiques, on n'observe que deux saisons : la saison des pluies, qui est celle où le soleil est à sa plus grande hauteur au-dessus de l'horizon, et la saison sèche. A l'équateur il y a deux saisons de pluies aux équinoxes, et deux saisons sèches. » (Boutet de Monvel.

2. Durant toute l'année, le soleil ne quitte pas les verticales de la zone torride. Il y a constamment jour et nuit en 24 heures dans les zones tempérées. Enfin, il y a des jours et des nuits de plus de 24 heures dans les zones glaciales, les épithètes *torride*, *tempérée* et *glaciale*, indiquent l'état de température particulier à ces différentes zones.

Il y a 92 jours, du 21 mars au 21 juin, durée de notre printemps ; 94 jours, jusqu'au 23 septembre, pour l'été ; 90 jours, jusqu'au 22 décembre, pour l'automne ; 89 jours jusqu'au 21 mars, pour l'hiver.

Le printemps et l'été forment donc un total de 189 jours ; tandis que l'automne et l'hiver ne forment qu'une période de 179 jours ; la différence des deux périodes étant ainsi de 7 jours.

Les habitants de l'hémisphère sud ont, au contraire, 7 jours de plus pour l'automne et l'hiver que pour le printemps et l'été. Mais on démontre qu'il y a compensation dans l'effet calorifique, le soleil étant le plus proche de la terre vers la fin de décembre, et le plus loin vers la fin de juin.

**SALLUSTE.** 1. « Salluste, suivant un critique célèbre, est l'écrivain le plus précis, le plus concis, le plus nerveux qu'ait produit la littérature latine.... Il n'est pas seulement un grand peintre d'histoire, il est encore un moraliste admirable : rien n'est plus imposant que le ton dont il flétrit le vice et dont il honore et recommande la vertu ; son goût le portait vers ces éloges éloquentes de la vertu, vers ces censures véhém-

mentes de la corruption qui donnent tant de poids et de gravité aux compositions historiques? on lui a même reproché de les avoir prodigués avec trop peu de retenue, et d'avoir quelquefois emprunté le vieux langage de Caton le Censeur, pour répandre sur ses tableaux de morale le coloris austère de ce vertueux personnage et la teinte respectable des temps antiques. Mais on lui fait un reproche beaucoup plus grave : on l'accuse de n'avoir point soutenu ses discours par ses exemples; et, en effet, il ne développa, dans le dernier siècle si agité de la république romaine, que le caractère d'un brouillon.... Il fut chassé du Sénat et flétri par les censeurs.... Chargé par Jules César du gouvernement de la Numidie, il pilla cette province; c'est là qu'il amassa ces richesses immenses avec lesquelles il fit bâtir un palais somptueux, environné de jardins si magnifiques qu'ils sont encore célèbres aujourd'hui.

« Le *Catilina* de Salluste est beaucoup plus célèbre que son *Jugurtha* : on en parle davantage ; on le cite plus souvent ; on le lit beaucoup plus. Cette supériorité de réputation n'est point relative au mérite de l'ouvrage, mais à la nature du sujet que l'auteur y traite : il est naturel que l'on s'intéresse beaucoup plus à la conjuration de Catilina, qui voulait brûler Rome, qu'aux efforts d'un petit roi numide qui cherchait à se soustraire au joug des Romains.

« Cependant, je ne sais si l'historien n'a pas encore développé plus de talent et de ressources dans le tableau où il nous représente Jugurtha luttant avec son courage, son orgueil, ses ruses, dans un coin de l'Afrique, contre toute la puissance des maîtres du monde, que dans celui où il nous peint Catilina armé contre sa patrie de poignards et de flambeaux. Plusieurs critiques ont cru devoir accorder la préférence à la guerre de Jugurtha, et j'avoue que s'il m'appartenait de prononcer, je me sentirais du penchant pour cet avis. Quoi- qu'en tout genre de composition le

sujet doit être compté pour beaucoup, les vrais littérateurs font toutefois encore plus d'attention à la manière dont il est rempli. Il faut peu d'art pour remplir un sujet heureux : le hasard souvent le présente ; mais il n'appartient qu'au talent consommé de traiter avec supériorité un sujet médiocre. Le vulgaire apprécie généralement les ouvrages d'après le sujet ; les vrais juges du talent sont excessivement rares.

« L'histoire de Jugurtha commence, comme celle de Catilina, par un de ces préambules de morale que les modernes ont peut-être trop reprochés à Salluste : ils n'ont pas observé que ces préambules ne sont autre chose que de véritables préfaces ; à la vérité, elles ne sont pas séparées du livre comme dans nos ouvrages ; mais toute la différence consiste dans un procédé de copiste ou de typographe, qui ne doit nullement tirer à conséquence pour l'art et le goût. L'auteur a multiplié les portraits dans cette composition comme dans l'autre ; mais ils y sont encadrés avec moins de faste et d'affectation, les masses du style y sont en général moins détachées, moins en relief : tout est là nuancé, fondu avec un art d'autant plus louable qu'il est moins apparent. Les couleurs de cette belle et riche peinture, quoique moins heurtées, me paraissent encore plus vives et plus frappantes. Depuis le commencement de l'ouvrage jusqu'à la fin, on croit voir tout ce que l'historien décrit. Quel tableau, d'ailleurs, que celui où se trouvent réunies les trois grandes figures de Jugurtha, de Marius et de Sylla ! L'Africain, plein de valeur et de perfidie, donnant dans sa jeunesse, auprès du grand Scipion, les plus hautes espérances ; élevé au trône à force de mérite et de génie ; trahissant ensuite ses mains cruelles dans le sang de ses deux cousins ; assassinant un autre de ses parents jusque dans le sein de Rome et en présence de la majesté du Sénat et de la souveraineté du peuple, qui devaient prononcer sur ses crimes ; jetant un regard de mépris sur cette

ville, où il avait tout corrompu avec de l'or; ramenant, pour les légions romaines, les jours humiliants des Fourches Caudines, et ne cédant enfin qu'à la fortune de Marius, aux stratagèmes de Sylla, et à la trahison de son beau-père, qui le livre enchaîné aux Romains! » (Dussault.)

2. « Les faits militaires, dit M. Nisard, ne sont que l'accessoire dans les récits de Salluste. Ce qui y domine, c'est la politique; ce sont les peintures, soit des mœurs générales, soit des personnes; c'est l'explication des actes par les caractères. Même dans les récits des faits de guerre, le technique est subordonné au moral, et il s'y trouve moins de préceptes sur l'art de commander les armées que de lumières sur les passions qui font mouvoir ces grands corps, et sur les caractères et les intérêts de ceux qui les commandent. La guerre n'est, pour Salluste, que le dénouement du drame qui se joue au sein de Rome. On la voit sortir de la jalousie des deux ordres, des passions, des rivalités personnelles, de la soif du pouvoir et de l'argent qui travaillaient alors la république. C'est par là que Salluste est le premier, chez les Latins, qui mérite le nom d'historien politique. » — « Le *Jugurtha*, dit M. Pierron, est bien supérieur au *Catilina*. Ici, l'âme de l'historien est plus libre, et elle n'obéit plus au souffle des passions contemporaines. Salluste racontait les événements d'un autre siècle : plus de soixante ans s'étaient écoulés depuis la lutte du héros numide contre les Romains :

Jugurtha et Bocchus, Marius et Sylla même, n'étaient plus guère que des souvenirs. Il est certain que Salluste fit tous ses efforts pour être exact et complet. Il consulta les manuscrits puniques amassés par Massinissa, par Micipsa, par Hiempsal II; il s'informa curieusement des vieilles traditions numides; il parcourut le pays dans tous les sens, et il visita les lieux illustrés par les victoires ou les revers des armées romaines. Ses descriptions ne laissent rien à désirer.

« On reconnaît en outre, comme dit un critique, qu'il avait étudié l'art militaire, dans ces mêmes lieux, sous le plus grand capitaine des temps anciens; le génie de César anime le tableau qu'il trace de toutes les batailles, de toutes les marches, de tous les campements, de tous les sièges. Salluste ne peint pas avec moins de vigueur les discussions du Sénat et les agitations du forum. D'ailleurs, c'est le même talent de mise en scène, la même habileté de main, la même éloquence, le même style que dans le *Catilina*. Quelques-uns n'hésitent pas à proclamer le *Jugurtha*, non-seulement un chef-d'œuvre, mais le plus beau de tous les morceaux d'histoire que nous ait transmis l'antiquité : c'est beaucoup dire.... Il a fallu plus de génie, ce me semble, pour construire un vaste et rude trésor comme les *Décades* ou les *Annales*. »

3. *Pensées choisies* pour thèmes, versions, dictées, ré citations ou narrations :

1. La nécessité rend courageux, même les timides.

2. Peu de gens tiennent plus à l'honneur qu'à la fortune.

3. La vertu seule ne peut être ni donnée, ni reçue en présent.

4. Dans tout gouvernement, ceux qui n'ont rien portent envie aux bons, exaltent les méchants, haïssent ce qui est ancien, souhaitent du nouveau.

5. Avant d'entreprendre, il faut examiner; après l'examen, il faut exécuter promptement.

6. Par la concorde, les plus faibles États s'accroissent, les plus puissants périssent par la discorde.

7. En politique, il vaut beaucoup mieux oublier le bien que le mal; négligé, l'honnête homme

1. Necessitudo etiam timidos fortes facit. (Sall., *Cat.*, 53.)

2. Paucis carior fides, quam pecunia. (*Jug.*, 16.)

3. Virtus sola neque datur dono, neque accipitur. (*Jug.*, 85.)

4. Semper in civitate, quibus opes nullæ sunt, bonis invident, malos extollunt; vetera odere, nova exoptant. (*Catil.*, 38.)

5. Priusquam incipies, consulta; et, ubi consulueris, mature facio opus est. (*Cat.*, 1.)

6. Concordiæ parvæ res crescunt; discordiæ maximæ dilabuntur. (*Jug.*, 10.)

7. In republicâ multo præstat beneficii animi maleficii immemorem esse: bonas tantum



n'est que moins zélé; le méchant devient plus dangereux.

8. Quand Rome, par le développement de sa position, de ses mœurs, de son territoire, commença à jouir de quelque richesse et de quelque puissance, sa prospérité suscita l'envie, comme il arrive presque toujours aux établissements humains.

9. C'est pour moi une vérité constante, que le regard de Dieu pénètre dans la vie de tous les mortels; qu'aucune de leurs actions, soit bonne, soit mauvaise, n'est perdue; mais que, selon leur nature, les bons et les méchants reçoivent des récompenses diverses. Cette justice distributive est quelquefois retardée par le hasard; mais chacun, selon sa conscience, trouve dans son cœur la révélation de ce qu'il doit attendre.

10. C'est à tort que l'homme se plaint de sa nature. C'est à tort qu'il se plaint que sa vie, si faible et si courte, soit plutôt gouvernée par le hasard que par la vertu; car, au contraire, en y réfléchissant, on ne trouvera rien de plus grand, rien de plus noble que la nature humaine; on verra que c'est moins la force ou le temps qui lui fait défaut, que le bon emploi de ses facultés. — Tout ce qui naît périt; tout ce qui croît décline: l'âme seule, incorruptible, éternelle, souverain guide du genre humain, anime et possède tout, sans être possédée elle-même.

**SALOMON.** (Voyez ONZIÈME SIÈCLE.)

**SALPÊTRE.** (Voyez POTASSE.)

**SALSIFIS.** (Voyez SYNANTHÉÈRES.)

**SALUT.** 1. « On ne saurait prétendre à une félicité quelconque hors du salut; il est l'unique source de toute félicité. » (S. Eucher.) — « C'est tout faire que de faire son salut; c'est tout gagner que d'amasser un trésor de mérites pour le salut; c'est parvenir à tout que de parvenir au terme du salut. » (Bourdaluze.) — « Sans les soins du salut, tous les autres sont profanes et souillés : ce ne sont plus que des agitations vaines, stériles, presque toujours criminelles; les soins du salut seuls les consacrent, les sanctifient, leur donnent la réalité, l'élévation, le prix et le mérite qui leur manquent. » (Massillon.) — « Dans la voie du salut, ne point avancer, c'est reculer. » (Saint Bernard.) — « Le salut n'est nulle part impossible; le torrent n'entraîne que ceux qui veulent bien s'y prêter. » (Massillon.) — « La vocation et le métier général de tous les hommes est de faire leur salut. » (Le P. Saint-Jure.)

2. « Si quelqu'un veut marcher sur mes pas, qu'il renonce à soi-même; qu'il porte sa croix tous les

seignior fit, ubi negligas; at malus, improbius. (Jug., 36.)

8. Postquam res Romana civibus, moribus, agris aucta, satia prospera, satisque pollens videbatur, sicuti pleraque mortalium habentur, invidia ex opulentiâ orta est. (Cat., 6.)

9. Mihi pro vero constat, omnium mortalium vitam divino nomine invisi, neque bonum, neque malum facinus cujusquam pro nihilo haberi, sed ex naturâ diversa præmia bonos, malosque sequi : interea forte ea tardius procedunt; suis cuique animus ex conscientia spem præbet. (Sall., ad Cæs., 1.)

10. Falsô queritur de naturâ suâ genus humanum, quod imbecille atque ævi brevis, sortitibus quam virtute regatur. Nam contra, reputando, neque majus aliud neque præstabilius invenias, magisque naturæ industriam hominum quam vim aut tempus deesse. — Omnia quæ orta occidunt, et aucta senescunt : animus incorruptus, æternus, rector humani generis, agit atque habet cuncta, neque ipse habetur. (Jug., 1 et 2.)

jours et qu'il me suive. Que servirait à un homme de gagner l'univers, s'il vient à perdre son âme? » (Math. ch. XVI, v. 24 et 26.)

« Si quelqu'un rougit de moi et de honte de mes paroles, le fils de l'homme aura honte de lui lorsqu'il viendra dans l'éclat de sa majesté et dans celle de son Père et des saints anges. » (Luc, ch. IX, v. 26.)

« Il n'y a point de salut par aucun autre que par Jésus-Christ; car nul autre nom sous le ciel n'a été donné aux hommes par lequel nous devions être sauvés. » (Actes des apôtres, ch. IV, v. 12.)

« Travaillez à votre salut avec crainte et avec tremblement, car Dieu opère en vous le vouloir et le faire, selon qu'il lui plaît. » (Saint Paul aux Philippiens, ch. II, v. 12 et 13.)

« Je vous conjure, avant toutes choses, que l'on fasse des prières, des oraisons, des vœux et des actions de grâces pour tous les hommes, pour les rois et pour tous ceux qui sont élevés en dignité, afin que nous menions une vie paisible et tranquille en toute sorte de piété et de pureté. Car cela est bon et agréable à Dieu, qui veut que tous les hommes soient sauvés, et qu'ils viennent à la connaissance de la vérité. » (Saint Paul à Timothée, Ép. I, ch. II, v. 1-4.)

**SAMOÏÈDES.** (Voyez SIBÉRIE.)

**SAMSON.** (Voyez DOUZIÈME SIÈCLE.)

**SAMUEL.** (Voyez ONZIÈME SIÈCLE.)

**SANCTUAIRE.** 1. « Dans l'enceinte du temple que Salomon consacra à la majesté du Dieu de ses pères, le Seigneur ne choisit pour sa demeure que le lieu le plus reculé et le plus inaccessible : c'était là le *Saint des Saints*, c'est-à-dire le seul lieu de ce temple immense qu'on regardât comme la demeure et le temple du Seigneur sur la terre; et encore, que de précautions terribles en défendaient l'entrée! Une enceinte extérieure et fort vaste l'environnait; là seulement les gentils et les étrangers qui voulaient s'instruire de la loi pouvaient aborder. Secondement, une autre enceinte, encore fort éloignée, le cachait aux regards, et là les seuls Israélites avaient droit d'entrer, encore fallait-il qu'ils ne fussent souillés d'aucune tache et qu'ils eussent pris soin de se purifier, par la vertu des jeûnes et des ablutions prescrites, avant d'oser approcher d'un lieu si loin encore du *Saint des Saints*. Troisièmement, une autre enceinte plus avancée le séparait encore du reste du temple, et là les seuls prêtres entraient chaque jour pour offrir des sacrifices et renouveler les pains sacrés exposés sur l'autel. La loi voulait qu'on lapidât tout autre Israélite qui eût osé en approcher, comme un profanateur et un sacrilège; et un roi même d'Israël, le téméraire Ozias, ayant cru pouvoir, à la faveur de sa dignité royale, y venir offrir de l'encens, fut à l'instant couvert de lèpre, dégradé de sa royauté, et privé, pour le reste de ses jours, de toute société et de tout commerce avec les hommes. Enfin, après tant de barrières et de séparations, se présentait le *Saint des Saints*, ce lieu si terrible et si caché, couvert d'un voile impénétrable, inaccessible à tout mortel, à tout juste, à tout prophète, à tout ministre même du Seigneur, excepté au seul souverain pontife; encore n'avait-il droit de s'y présenter qu'une fois dans l'année, après mille précau-

tions sévères, et portant dans ses mains le sang de la victime, qui seule lui ouvrait les portes de ce lieu sacré.

« Et cependant, que renfermait ce *Saint des Saints*, ce lieu si formidable et si inaccessible? Les tables de la loi, la manne et la verge d'Aaron, des figures vides et des ombres de l'avenir. Le Dieu saint lui-même, qui y rendait quelquefois ses oracles, n'y résidait pas encore comme dans le sanctuaire des chrétiens, dont les portes s'ouvrent indifféremment à tout fidèle.

« Or, si la bonté de Dieu, dans une loi d'amour et de grâce, n'a plus mis ces barrières terribles entre lui et nous; s'il a détruit ce mur de séparation qui l'éloignait si fort de l'homme et a permis à tout fidèle d'approcher du *Saint des Saints*, où il habite maintenant lui-même, ce n'est pas que sa sainteté exige moins de pureté et d'innocence de ceux qui viennent se présenter devant lui; son dessein a été seulement de nous rendre plus purs, plus saints et plus fidèles, et de nous faire sentir quelle doit être la sainteté du chrétien, puisqu'il est obligé de soutenir tous les jours, au pied de l'autel et du sanctuaire terrible, la présence du Dieu qu'il invoque et qu'il adore. » (Massillon.)

« Souvent, quand je voyage la nuit, dit le pieux auteur des *Fêtes chrétiennes*, et qu'en passant dans un village je viens à apercevoir, à travers les vitraux de l'église, la lueur de la lampe du sanctuaire, je me dis : Les hommes peuvent dormir, la religion veille.

« Et cela est vrai : que la nuit soit sans lune et sans étoiles, que les vents et l'orage grondent dans l'obscurité, que la neige, en tombant, épaississe les ténèbres et refroidisse le sol, que le givre fasse craquer la terre du chemin; si un malade se meurt, si un impie se convertit, si un adolescent s'en va d'auprès de sa mère, c'est proche de l'église, à la porte du curé, qu'on vient frapper d'abord; et puis, à la lueur de cette

lampe dont nous parlions tout à l'heure, le prêtre monte à l'autel et y prend, pour le moribond qui le demande, le pain de la vie.

« Dans les pays protestants, quand on passe pendant la nuit devant un temple, tout y est noir, rien n'éclaire les fenêtres; on voit que là la maison de Dieu n'est point, comme chez les catholiques, un lieu habité. »

**SANG.** 1. La nutrition s'opère à l'aide d'un liquide particulier qui circule dans toutes les parties du corps, déposant continuellement dans les divers organes les matières propres à leur entretien, que lui fournissent la digestion et la respiration, en entraînant avec lui les particules qui se détachent de ces mêmes organes, pour les rejeter au dehors. Ce liquide, dont la composition s'altère et se renouvelle sans cesse est le *sang*, dont la couleur est rouge chez tous les animaux qui, par leur organisation, se rapprochent de l'homme. En examinant ce sang au microscope, on voit qu'il est formé de deux parties distinctes d'un liquide transparent, auquel on donne le nom de *sérum*, et d'une foule de petits globules colorés qui nagent dans ce liquide. Peu d'instants après que le sang a cessé de circuler, il se sépare de lui-même en deux parties, l'une liquide, jaunâtre, et transparente, formée par le *sérum*; l'autre, solide, molle, opaque et d'un brun rougeâtre, à laquelle on donne le nom de *caillot*. Les propriétés du sang ne sont pas les mêmes lorsque, après avoir servi à la nutrition des diverses parties du corps, il revient vers le poumon, ou quand, après avoir éprouvé l'action de l'air dans cet organe, il retourne ensuite vers ces mêmes parties : dans le premier cas, il est d'un rouge noirâtre, et ne possède plus la faculté d'entretenir la vie : on le nomme alors *sang veineux* ou *sang noir*; dans le second cas, il est d'une couleur rouge vermeille, et porte le nom de *sang artériel*.

Le sang circule perpétuellement dans un système propre de vaisseaux

appelés *artères* et *veines* : ce mouvement est entretenu par un agent d'impulsion de nature musculaire qu'on nomme *cœur*. Les artères sont les vaisseaux qui conduisent le sang du cœur dans toutes les parties du corps, et les veines sont ceux qui rapportent ce fluide des différents organes vers le cœur. Ces vaisseaux se partagent en plusieurs systèmes, qui offrent chacun l'image d'un arbre, composé d'un tronc, de branches et rameaux de plus en plus amincis, au point que les derniers rameaux échappent à l'œil par leur petitesse (vaisseaux capillaires). Ces systèmes communiquent entre eux, soit immédiatement par leurs ramifications extrêmes, soit par leurs troncs au moyen du cœur qui s'interpose entre eux. Les artères ont des parois élastiques et plus épaisses; elles vont en décroissant à mesure qu'elles s'éloignent du cœur. Les veines, au contraire, augmentent de diamètre en allant vers le cœur, ont des parois minces, et dans leur intérieur des replis ou valvules de distance en distance qui empêchent le sang de revenir en arrière. Le cœur est un muscle creux, situé chez l'homme en avant entre les deux poumons, dans la cavité thoracique, à l'endroit où les gros troncs des systèmes veineux et artériels communiquent ensemble. Il est divisé par une cloison verticale en deux moitiés, composées chacune de deux cavités superposées, une oreillette en dessus et un ventricule dans la partie inférieure. Les deux côtés du cœur ne communiquent point entre eux directement, mais chaque oreillette s'ouvre dans le ventricule du même côté. Les cavités du côté gauche ne contiennent que du sang artériel; les cavités de droite contiennent du sang veineux. Chaque oreillette reçoit le sang d'un tronc veineux, le verse dans le ventricule, qui, par sa contraction, le chasse à son tour dans un tronc artériel. Lorsque le ventricule gauche se contracte, il pousse le sang rouge qu'il contient dans un gros tronc artériel qu'on nomme *l'aorte*, d'où il se distribue

par un grand nombre de branches et de rameaux à toutes les parties du corps. Il en revient à l'état de sang noir par les veines, et finit par rentrer dans le cœur par les troncs appelés *veines caves* qui débouchent dans l'oreillette droite. Ce sang veineux passe dans le ventricule droit, et de là dans l'artère pulmonaire, dont les ramifications le portent et le distribuent aux poumons. Il en revient à l'état de sang rouge par les veines pulmonaires, qui aboutissent à l'oreillette gauche, d'où il passe dans le ventricule correspondant. Il y a, aux deux orifices de communication de chaque ventricule avec son oreillette et son tronc artériel, des espèces de soupapes appelées *valvules*, et disposées de manière à empêcher le reflux du sang en arrière. Ainsi, le ventricule ne peut se contracter sans se vider dans les artères qu'il gonfle en poussant en avant le sang qu'elles contiennent, et c'est le gonflement des artères, qui suit chaque pulsation du cœur, qu'on appelle le *pouls*.

2. Les principales modifications que subit l'appareil circulatoire dans l'ensemble du règne animal tiennent aux variations dans le nombre et la position des organes d'impulsion ou incomplet de la circulation pulmonaire. Dans les mammifères et les oiseaux, il y a toujours deux cœurs adossés l'un à l'autre et placés au centre d'une double circulation; la circulation pulmonaire est complète, c'est-à-dire qu'aucune partie du sang veineux ne rentre dans la circulation qu'après avoir passé par le poumon, le tronc commun des veines donnant dans toute l'artère pulmonaire. Ces animaux ont en même temps une respiration complète, et par suite le sang chaud. Dans les reptiles, à l'exception des crocodiles, la circulation pulmonaire est incomplète, le tronc commun des veines n'envoyant qu'une branche au poumon, et le reste passant directement dans le tronc aortique. La respiration de ces animaux est complète; mais comme son effet se combine avec celui d'une circu-

lation incomplète, l'effet définitif est moindre que dans les premières classes, et le sang est froid. Les poissons, au contraire, ont une circulation branchiale complète et une respiration incomplète; ces deux effets combinés donnant à peu près le même résultat définitif, ils ont aussi le sang froid comme les reptiles. Les mammifères, les oiseaux, et parmi les reptiles, les crocodiles, ont un cœur double à deux oreillettes et à deux ventricules distincts. Les autres reptiles n'ont qu'un seul ventricule et généralement deux oreillettes; les poissons ont pareillement un cœur simple, à un ventricule et à une oreillette seule. Dans les reptiles, ce cœur unique est pulmonaire et aortique tout à la fois, étant placé comme à l'origine de l'un et de l'autre tronc artériel. Dans les poissons, le cœur est simplement pulmonaire, étant placé à l'origine de l'artère branchiale; mais il exerce son influence jusque sur le sang qui est contenu dans la grande artère du corps. Les mollusques ont un ou plusieurs cœurs, qui ne sont jamais adossés; et lorsqu'il est unique, leur cœur est aortique. Il en est de même de celui des crustacés décapodes (crabes, homards, écrevisses, etc.) Les vers à sang rouge ont une sorte de circulation, mais point de cœur. Les insectes, enfin, paraissent presque entièrement privés d'organes circulatoires, ou du moins ils n'ont qu'une circulation vague, dont l'agent principal est un vaisseau dorsal, situé sur la ligne médiane de leur corps; ils n'ont d'ailleurs ni veines, ni artères. Il en est de même des zoophytes, dont la plupart ne se nourrissent que par imbibition.

3. La nutrition, cette grande fonction des corps organisés, se compose chez l'homme et dans les animaux supérieurs de plusieurs fonctions particulières, que l'on peut rapporter à trois principales : la *digestion*, la *circulation* et la *respiration*.

La digestion est une fonction propre à un animal.

les appropriée à son usage et les rend fluides afin de pouvoir être facilement absorbés. Ces fonctions sont la préhension des aliments, la mastication, l'insalivation, la déglutition, la chymification et la chyliification; et elles aboutissent à l'absorption du chyle, c'est-à-dire de la partie des aliments qui doit servir à réparer les pertes continuelles que le sang éprouve. La digestion s'opère, ainsi que l'absorption qui en est la fin, dans la cavité digestive; cette cavité, chez quelques animaux inférieurs, n'est qu'une simple poche à une seule ouverture; mais chez la plupart des animaux, c'est un canal plus ou moins compliqué, appelé *canal intestinal*, et qui est pourvu de deux orifices, la bouche et l'anus. Ce canal est tapissé par une membrane dite *muqueuse*, qui n'est qu'une modification et une continuation de la peau à l'intérieur. Il se divise en plusieurs parties, qui portent successivement les noms de cavité buccale ou de bouche de pharynx ou d'arrière-bouche, d'œsophage, d'estomac, d'intestin grêle et de gros intestin.

C'est dans l'estomac que s'opère la chymification ou le phénomène chimique par lequel le suc gastrique transforme les aliments en une sorte de pâte grisâtre demi-fluide appelée *chyme*. Ce suc acide paraît devoir sa propriété dissolvante à une matière appelée *pepsin*, combinée à de l'acide chlorhydrique et à de l'acide lactique. Il dissout la fibrine, l'albumine, et en général les substances azotées; il est sans action sur les matières grasses et les substances amylacées. La seconde digestion ou la chyliification se fait dans le duodénum, première partie de l'intestin grêle; dans cette cavité sont versés, pour la formation du chyle et la séparation d'avec les matières excrémentielles, la bile et le suc pancréatique. La bile est produite par le foie, grosse glande de couleur brune qui occupe le haut de l'abdomen vers la droite; le pancréas est une sorte de glande salivaire abdominale, placée transversalement au devant de la colonne vertébrale. Le suc pancréatique agit de concert avec la bile pour dis-

soudre les matières grasses, et rendre ainsi les unes et les autres absorbables. A la suite du duodénum, viennent les intestins proprement dits qui se divisent en deux parties: l'une très-longue et très-étroite, faisant de nombreuses circonvolutions (intestin grêle); l'autre plus courte et plus grosse (le gros intestin). C'est surtout sur les parois de l'intestin grêle que s'opère l'absorption du chyle par les racines des vaisseaux chylières qui naissent de tous les points de la membrane intestinale comme les racines d'un arbre. (Voyez RESPIRATION, NUTRITION.)

**SANTA-FÉ.** (Voyez COLOMBIE.)

**SANTÉ.** (Voyez *Dictionnaire comique*.)

**SANTIAGO.** (Voyez CHILI.)

**SAPHIR.** (Voyez ARGILE.)

**SAPIN.** (Voyez CONIFÈRES.)

**SARDANAPALE.** (Voyez NEUVIÈME SIÈCLE.)

**SARDOINE.** (Voyez ARGILE.)

**SARIGUE.** (Voyez MARSUPIAUX.)

**SARRASIN.** (Voyez GRAMINÉES.)

**SARRIETTE.** (Voyez LABIÉES.)

**SASSAFRAS.** (Voyez LAURIER.)

**SATIRE.** (Voyez *Dictionnaire comique*.)

**SATIRE.** « C'est la peinture du vice et du ridicule, en simple discours ou en action. Distinguons d'abord deux espèces de satires: l'une politique et l'autre morale; et l'une et l'autre, ou générale, ou personnelle.

« La satire politique attaque les vices du gouvernement.... Le peuple athénien, non-seulement avait permis à la comédie de censurer les mœurs publiques vaguement et en général, mais d'articuler en plein théâtre les faits répréhensibles, de nommer et de mettre en scène ceux qui en étaient accusés.... On juge bien que la satire, autorisée contre le peuple, n'avait plus rien à ménager: de là l'audace avec laquelle Aristophane osa traduire

en plein théâtre, d'un côté le peuple d'Athènes comme un imbécile vieillard trompé et mené par Cléon; de l'autre, ce même Cléon, trésorier de l'État, comme un impudent, un voleur, un homme vil et détestable.

« La satire générale des mœurs se rapproche de la comédie, mais il y a cette différence : le poète, dans l'une, peint, comme Juvénal et Horace, le modèle idéal présent à sa pensée et en expose le tableau; le poète, dans l'autre, personifie son original et l'envoie sur le théâtre s'annoncer, se peindre lui-même. Horace dit ce que fait l'avare; Plaute et Molière chargent l'avare de nous apprendre ce qu'il fait. — En supposant même que la satire personnelle soit utile et juste, le métier en est odieux. Quant à la satire générale des vices, rien de plus innocent et rien de plus permis : elle présente le tableau, mais il dépend de chacun de nous d'en éviter la ressemblance. Elle a été d'usage dans tous les temps, mais plus âpre ou plus modérée. Les poètes grecs du troisième âge la mirent sur la scène; les latins, en les imitant, lui donnèrent aussi la forme dramatique; mais, dénuée d'action et réduite au simple discours, elle eut encore des succès à Rome.

« Horace y mit son caractère épicurien, facile, piquant et léger. Il se joua du ridicule et quelquefois du vice, sans y attacher plus d'importance. Sa philosophie n'était rien moins que sévère : il s'amusait de tout; il ne voyait les choses que du côté plaisant : lors même qu'il est sérieux, il n'est jamais passionné. Juvénal, au contraire, doué d'un naturel ardent et d'une sensibilité profonde, a peint le vice avec indignation : véhément dans son éloquence, plein de chaleur et d'énergie, ce serait le modèle des satiriques s'il n'était pas déclamateur. Dans Horace trop de mollesse : dans Juvénal trop d'emportement : voilà les deux excès que doit éviter la satire. Légère dans les sujets légers, elle peut se jouer de la vanité et s'amuser du ridicule; mais lorsque c'est un excès ou un abus criant, elle

doit être alors sincère et vigoureuse, mais juste et mesurée : l'hyperbole affaiblirait tout. » (Marmontel, *Éléments de littérature*.)

**SATURNE.** (Voyez QUINZIÈME SIÈCLE.)

**SATYRES.** (Voyez SINGES.)

**SAUCISSONS.** (Voyez *Dictionnaire comique*.)

**SAUGE.** (Voyez LABIÉES.)

**SAÛL.** (Voyez ONZIÈME SIÈCLE.)

**SAULE.** (Voyez ULMACÉES.)

**SAUTERELLES.** (Voyez SÉNÉGAMBIE.)

**SAUVAGES.** (Voyez GUINÉE, BRÉSIL, CAFRERIE, etc.)

**SAVANES.** (Voyez COLOMBIE.)

**SAVOIR-VIVRE.** 1. « C'est une chose malheureusement très-négligée que la science de vivre. Quelquefois les défauts de nos amis nous irritent si vivement, que nous préférons à leur société celle d'étrangers que nous ne voyons qu'en passant; c'est-à-dire que, faute de savoir vivre, nous devenons insociables. Deux époux, par exemple, ont les plus belles qualités. Un défaut vient à les diviser; ils ne se voient plus que sous les couleurs qui tiennent à ce défaut, et la vie leur devient insipide. Supposons qu'un mari soit contrariant, pourquoi sa femme ne lui dirait-elle pas : Je vois que tu es contrariant, et je veux ne jamais m'impatienter à l'occasion des fautes que ce petit défaut te fera faire; je les supporterai sans cesser de t'aimer de tout mon cœur? Puis, dans quelque circonstance favorable, à l'occasion d'une affaire quelconque, elle lui dirait : Si tu es bien juste, tu feras la moitié du chemin pour que je ne m'impatiente pas de tes contrariétés, et tu adouciras ainsi la contrainte pénible que j'aurais à m'imposer. Il faudrait certainement qu'un mari fût bien égoïste et insensé pour qu'il ne se montrât pas sensible à tant de bonté unie à tant de raison, et pour qu'il ne se corrigeât pas un tant soit peu chaque jour. Mais au

lieu de se parler ainsi, avec franchise, douceur et bonté, on se tourmente, on s'irrite, et on ne peut plus se soufrir.

2. « Imaginons qu'un professeur dans l'art de vivre fasse le compte des qualités de premier ordre essentielles, en général, pour être heureux en ménage : il en trouvera, je suppose, dix ou douze. Or, vous les avez ; la personne que vous voulez épouser les a aussi. Serait-il raisonnable que des défauts du cinquantième ou du soixantième ordre vous rendissent malheureux l'un et l'autre ? Non, sans doute. Eh bien ! corrigez-les ces défauts, ou supportez-les ; mais ne vous en tourmentez pas. Chassez de toutes vos forces cette petite rancune qui fait qu'on se souvient aujourd'hui du mot un peu dur entendu hier ; elle est ennemie du savoir-vivre. La faute faite n'appartient-elle pas bien souvent au moment où elle se fait, à la disposition où l'on est en la faisant ? Qui vous dit qu'on ne sera pas fâché un peu plus tard de l'avoir faite ? Et si vous en conserviez de l'amertume, qui ne voit que par là vous en provoqueriez très-probablement le retour ?

3. « Notre impatience et notre intolérance amènent communément un autre mal qui envenime bien des choses : c'est la manie de vouloir que les autres opèrent selon notre façon d'opérer à nous. Ployez donc votre papier comme cela ! Nouez donc ces cordons-là comme ceci !... Ce sont toutes leçons amères données sur des minuties. Abandonnez aux gens le choix des moyens qu'ils croient devoir employer, ou bien, pour qu'ils fassent mieux, ne dépensez pas plus de bile qu'ils ne recevront d'avantage de vos conseils, et donnez à ces conseils une forme qui les fasse accepter : celle surtout d'être offerts avec bonté. (Voyez BIENVEILLANCE.) Notez-le bien, le point difficile pratiquement, dans la science de vivre, est celui de se rendre soi-même sociable. Sur ce point, malheureusement, on voit presque chez tout le monde l'alliance incroyable du désir d'être heureux,

et d'une répulsion extrême pour s'améliorer et se rendre propre au bonheur.

« Et remarquez que ce n'est pas de l'art de parader dans un salon, de briller à une contre-danse, d'amuser des désœuvrés, que je parle ; il s'agit de faire en sorte que l'individu tire de soi, pour lui et pour la société, tout ce qu'il est possible d'obtenir de ses talents, de son génie : cela est éminemment respectable. » (L. Vallée, *Éducation domestique*.)

**SAVON, CORPS GRAS.** 1. La graisse chez les animaux est un tissu cloisonné, renfermant une innombrable quantité de globules, arrondis ou à facettes, provenant de la compression. Pour les obtenir, on prendra, par exemple, de la graisse de mouton qui n'ait encore subi aucune préparation, et on la malaxera sous un filet d'eau. Celle-ci entraînera les globules qui viennent à la surface du liquide. Vus au microscope, ils sont blancs et à facettes ; mais ces facettes disparaissent au bout d'un certain temps, et les globules finissent par s'arrondir lorsqu'on les fait séjourner dans l'alcool. En chauffant ce liquide, les globules adipeux s'étendent, leur intérieur se dissout, et les enveloppes ou téguments restent flottants, entiers ou déchirés.

C'est ainsi qu'on peut reconnaître que l'intérieur des grains de graisse est une matière huileuse. Ces grains sont donc les analogues des globules de fécules, avec cette différence que la matière est gommeuse dans les fécules et huileuse dans les graisses.

Beaucoup de plantes fournissent aussi des huiles grasses ; mais celles-ci sont contenues dans des organes qui ne peuvent s'isoler aussi facilement que les grains adipeux.

Les graisses, proprement dites, et les huiles grasses diffèrent par le point de liquéfaction. En général, les graisses (isolées de leurs téguments), se figent aux températures ordinaires et ne se liquéfient qu'à des températures plus ou moins élevées. Ce sont les animaux qui les fournissent, et

parmi les végétaux on n'en cite que trois qui donnent de véritables graisses. En général les végétaux donnent les huiles grasses, qui ne se figent qu'en approchant de la température zéro.

Dans le commerce, on distingue deux genres de graisse : le *saindoux* ou *axonge*, graisse molle et cotonneuse que fournissent les animaux carnivores; et le *suis*, graisse solide et cassante, qui provient des animaux herbivores.

Quant aux huiles grasses, elles sont visqueuses, leur saveur est faible, leur odeur légère, leur couleur jaune ou verdâtre, et toutes plus légères que l'eau. Soumises à l'action du feu, elles se décomposent. Exposées à l'air, les unes s'épaississent, les autres restent fluides; les premières sont dites *siccatives*, et ne tachent pas le papier. A chaud, le soufre et le phosphore se dissolvent dans les huiles; l'iode et le chlore leur enlèvent de l'oxygène ou de l'hydrogène. Toutes sont insolubles dans l'eau, et plus ou moins solubles dans l'alcool et dans l'éther. Les diverses espèces d'huiles grasses employées sont les suivantes :

*Huile d'olive*, contenue dans le péri-carpe des fruits de l'olivier; elle sert d'aliment.

*Huile d'amande douce* dans les semences de *l'amygdalus communis*, d'un blanc verdâtre, d'une odeur et d'une saveur d'amande; employée en pharmacie.

*Huile de faine*, extraite des graines du *fagus sylvatica*, jaunâtre, inodore, saveur douce; s'emploie comme l'huile d'olive.

*Huile de Colza*, dans les graines de la navette (*brassica napus*), odeur des crucifères, jaune, visqueuse. On la purifie par un peu d'acide sulfurique; employée dans l'éclairage et dans la fabrication des savons verts.

*Huile de ricin*, dans les semences du *ricinus communis*, siccative, jaune verdâtre, inodore, saveur fade, un peu âcre; purgative et résineuse.

*Huile de lin*, dans le *linum usitatissimum*, siccative, blanc verdâtre,

odeur particulière; s'emploie dans la peinture, pour les vernis gras, pour faire l'encre des imprimeurs.

*Huile d'œillette*, dans les graines du *papaver somniferum*, blanc jaunâtre, peu visqueuse, inodore, légère, saveur d'amande, siccative; s'emploie dans les couleurs, pour l'éclairage, et aussi comme aliment.

*Huile de noix*, d'un blanc verdâtre, inodore, saveur particulière, siccative, sert comme aliment, pour la peinture et pour l'éclairage.

*Huile de chènevis*, jaune, siccative; sert dans la peinture, pour l'éclairage et dans la savonnerie.

*Huile ou beurre de cacao*, dans les semences du *theobroma cacao*, blanc jaunâtre, saveur douce et agréable, odeur particulière; sert en pharmacie.

*Huile ou beurre de noix muscade*, jaune verdâtre, d'une consistance ferme, d'une odeur très-agréable.

Il est inutile d'ajouter que les graisses s'obtiennent par la fusion des parties adipeuses des animaux, tandis que les huiles sont extraites des végétaux par trituration et compression.

2. *Saponification*. Les graisses et les huiles fixes se combinent avec les alcalis, et forment ce qu'on appelle des *savons*. On emploie ordinairement l'huile d'olive et la soude. On commence par faire des dissolutions plus ou moins concentrées de soude, en employant la soude du commerce, dont on enlève l'acide carbonique par la chaux. On décante ces dissolutions. On met la plus faible dans une chaudière, on la chauffe, puis on y ajoute alternativement de l'huile et les dissolutions alcalines faibles. On finit par y mettre une dissolution concentrée : alors le savon paraît à la surface du liquide. On le colore en gris par des substances étrangères, telles que les sels de fer et d'alumine : pour précipiter ceux-ci, on verse dans le liquide une dissolution de soude caustique. Si l'on veut faire des *marbrures*, on ajoute de l'eau. On arrête la suite dans les m<sup>rs</sup>

Dans cette op



partagée en principe doux, la *glycérine*, qui reste en dissolution; et en acides margarique et oléique, qui se combinent avec la soude. Les savons à base de potasse sont mous; on peut les transformer en savons à base de soude en les faisant bouillir dans un dissolution de sel marin. Les savons d'ammoniaque s'obtiennent à froid. Enfin, les savons à base de soude, de potasse et d'ammoniaque sont les seuls solubles dans l'eau. Les autres peuvent s'obtenir par voie de double décomposition. Les savons se dissolvent dans l'alcool; en les faisant évaporer, on obtient un savon demi-transparent, nommé *essence de savon*.

3. *Acides gras*. On considère les savons comme de véritables sels, à base de potasse et de soude, par exemple, ces bases étant saturées par des acides gras, nommés *acides stéarique, margarique, oléique*.

Les acides stéarique et margarique ne diffèrent pas sensiblement dans leur composition élémentaire. On obtient le premier en saponifiant la stéarine par la potasse, puis précipitant par l'acide chlorhydrique l'acide stéarique insoluble dans l'eau; cristallise par fusion en aiguilles brillantes. Il fond à 70°.

On obtient l'acide margarique en précipitant, par un sel de plomb, un savon d'huile d'olive, qui est un margarate et un oléate alcalin. Il se forme un précipité de margarate et d'oléate de plomb. L'éther enlève l'oléate, et il ne reste que le margarate, qu'on dissout et qu'on décompose par l'acide chlorhydrique. L'acide margarique fond à 60°.

Pour obtenir l'acide oléique, on décompose, par l'acide tartrique, un savon de potasse et d'huile d'olive. On lave la matière grasse qui apparaît, on la chauffe doucement avec de l'oxyde de plomb pulvérisé. L'oléate, acide de plomb qui se forme, est ensuite dissous seul par l'éther. Décanté, on y verse de l'acide chlorhydrique qui met en liberté l'acide oléique, lequel reste en dissolution et vient former une couche à la surface du liquide; on décante cette dissolution,

on la mêle avec de l'eau, et l'acide oléique s'isole.

On le purifie encore en le combinant avec l'ammoniaque et attaquant par le chlorure de barium. On dessèche le précipité et on le dissout dans l'alcool bouillant; par le refroidissement, il se forme des cristaux d'oléate de baryte que l'on décompose par l'acide tartrique dissous dans l'eau bouillante et lavant: ces deux dernières opérations se faisant sans le contact de l'air. Cette purification a pour résultat de séparer l'acide oléique d'un acide oxy-oléique formé par la saponification.

4. *Bougie stéarique*. On saponifie le suif par la chaux, et l'on obtient un mélange de stéarate, de margarate et d'oléate de chaux insoluble. On les décompose par l'acide sulfurique, et les acides gras viennent surnager à la surface du liquide. Après les avoir lavés à l'eau chaude, on les verse dans des moules pour les refroidir. On les introduit ensuite dans un croisé de laine, et on les y soumet à l'action d'une presse hydraulique, d'abord à froid, puis à chaud: l'acide oléique s'écoule, et le tourteau qui reste est un mélange d'acides stéarique et margarique. On les purifie par le triage, le lavage à l'acide étendu, par l'alumine; enfin on les coule en bougies.

Au lieu de saponifier par la chaux, on fait maintenant cette opération par l'acide sulfurique, qui attaque les matières grasses avec la plus grande facilité.

5. *Huiles volatiles*. Ces huiles, nommées aussi *essences*, sont âcres, caustiques, odorantes, non visqueuses; elles entrent en ébullition plus tard que l'eau, elles s'enflamment et produisent une fumée noire et épaisse. Elles absorbent l'oxygène de l'air et finissent par se solidifier. Presque insolubles dans l'eau et très-solubles dans l'alcool, d'où elles sont précipitées par l'eau. On les enflamme en versant un mélange d'acide sulfurique et d'acide nitrique. Elles ne se combinent pas bien avec les alcalis et forment avec ceux-ci des composés

qu'on nomme *savonnules*. Elles dissolvent les résines, le camphre et le caoutchouc. On les rencontre dans les plantes aromatiques et principalement dans les labiées et ombellifères. On les extrait de ces plantes par la distillation avec de l'eau, dont la vapeur à 100° se condense dans un récipient avec celle de ces huiles. La plupart de celles-ci, de même que les huiles fixes, contiennent un peu d'azote et quelques-unes sont privées totalement d'oxygène.

La principale de ces huiles est celle de *térébenthine*, qui se retire du *pinus maritima*; elle est incolore, d'une odeur forte et désagréable; elle s'emploie en médecine et dans la préparation des vernis.

6. *Résines*. Ce sont des exsudations naturelles de quelques plantes (pins, sapins, etc.), plus ou moins translucides, presque toujours colorées, très-électriques par frottement, toutes insolubles dans l'eau, et à peu près de même densité que ce liquide; solubles dans l'alcool, d'où l'eau les précipite; solubles dans l'éther, dans les huiles fixes et dans les huiles volatiles, inscristallisables, fusibles, combustibles; décolorables par le chlore, solubles en rouge dans l'acide sulfurique, attaquables par l'acide azotique, se combinant avec des alcalis, formant ainsi des *savons de résine* qui moussent dans l'eau. On peut les considérer comme des mélanges de plusieurs corps résineux.

On distingue en effet plusieurs espèces de résines: la *résine copale*, peu soluble dans l'alcool, servant à faire les vernis; la *sandaraque*, la *colophane*, la *térébenthine*, la *laque*, le *succin*, etc.

Il y a ensuite des mélanges de gomme et de résine, comme la *gomme-gutte*, la *myrrhe*, l'*aloès*, la *gomme-laque*, etc.

Puis viennent les *baumes*, mélanges de résine et d'acide benzoïque ou cinnamique, comme le *benjoin*, le *baume du Pérou*, etc.

*Vernis*. Les vernis sont des dissolutions de matières résineuses dans un liquide volatil. C'est ainsi qu'on

dissout le copal, la laque, la colophane, la résine, le succin, etc., dans les huiles de lin, de térébenthine, ou dans l'alcool et l'éther, en y ajoutant quelque matière colorante, comme la gomme-gutte, le sang-dragon, l'aloès, le safran.

On distingue les *verniss au tampon*, pour les meubles; les *verniss au pinceau* sur les moulures et sur les vernis gras; les vernis pour métaux, surtout pour le laiton, sur lequel on l'applique à chaud; les vernis pour cuir, etc.

**SCEPTICISME.** 1. « Tandis que les épicuriens et les stoïciens, désertant la véritable philosophie, avaient seulement transformé une science éminemment spéculative en une doctrine de morale pratique, l'école platonicienne s'était laissé envahir par une sorte d'indifférence sur les problèmes métaphysiques, qui ne provenait pas, comme chez les stoïciens ou les épicuriens, de mépris pour les questions, mais de défiance pour les méthodes. Le caractère dogmatique de la philosophie de Platon s'était effacé peu à peu, et l'on s'était attaché de préférence à cette partie de sa doctrine où, reconnaissant lui-même que la démonstration est impossible, il se borne à rechercher la vraisemblance, et semble plutôt proposer des doutes, exprimer des espérances que construire un système. Lorsqu'il fallut défendre l'Académie contre les rudes attaques des stoïciens, la nécessité de discuter au lieu de dogmatiser ne fit qu'accroître la tendance qui existait déjà à considérer la philosophie bien moins comme un corps de doctrine que comme un exercice de l'esprit, propre à aiguïser les facultés, quelles que fussent d'ailleurs les solutions. Sous cette influence, l'école de Platon se modifia profondément et devint la nouvelle Académie. Arcésilas, alors à la tête de l'école, ne se borna pas à réfuter les stoïciens: il fut amené à contester en général l'existence d'un critérium de la vérité, et par conséquent, sans être précisé-ment et surtout sans vouloir être un

sceptique, il mit l'école sur la voie du scepticisme. Carnéade, après lui, s'avança encore plus loin. A la suite d'une polémique très-subtile et très-vigoureuse contre Chrysippe, il en vint à nier la possibilité de prouver la réalité objective de la connaissance et réduisit tout à des vraisemblances. La nouvelle Académie ne fut plus dès lors qu'une école probabiliste. La morale seule fut sauvée, ou du moins on mit le devoir sous la sauvegarde d'un certain esprit de prudence et de convenance, et l'on en fit, à défaut des nobles principes de Platon, une sorte de sagesse vulgaire, que des esprits cultivés et honnêtes, comme l'étaient les platoniciens, ne pouvaient songer à abandonner. Ce n'était là toutefois qu'une situation équivoque qui pesa sur les successeurs de Carnéade, Philon de Larisse et Antiochus. Ils essayèrent de se rattacher à la première Académie et d'atténuer le probabilisme de Carnéade; il en résulta une sorte de pacification des querelles philosophiques, mais nul éclat, nulle puissance. Les derniers péripatéticiens et la nouvelle Académie continuèrent d'exister obscurément à côté des stoïciens et des épicuriens, qui eux-mêmes, destitués de principes solides, ne firent que languir après leurs premiers succès.

« A côté du scepticisme équivoque de l'école d'Arcésilas, Enésidème releva le pyrrhonisme, et lui donna une force et une précision qui depuis n'ont pas été dépassées. Épuisant toutes les formes du scepticisme, il contestait d'abord les conditions générales de la connaissance, l'existence du vrai, le critérium; puis il renversait la théorie de la démonstration, rendant par là toute science impossible et toute application de la pensée humaine problématique; enfin, et comme par surcroît, il accumulait contre l'idée de cause toutes les objections renouvelées depuis par Hume et la philosophie critique, et ne laissait pas même subsister la morale. Le dernier représentant de cette école sceptique fut Sextus Empiricus, qui nous a conservé un tableau fidèle

de la philosophie d'Enésidème. » (J. Simon.)

2. « Pour Montaigne, dit Pascal, étant né dans un État chrétien, il fait profession de la religion catholique, et en cela il n'a rien de particulier. Mais comme il a voulu chercher quelle morale la raison devrait dicter sans la lumière de la foi, il a pris ses principes dans cette supposition; et ainsi, en considérant l'homme destitué de toute révélation, il discourt en cette sorte. Il met toute chose dans un doute si universel et si général, que ce doute s'emporte soi-même, c'est-à-dire s'il doute, et doutant même de cette dernière proposition, son incertitude roule sur elle-même dans un cercle perpétuel et sans repos; s'opposant également à ceux qui assurent que tout est incertain et à ceux qui assurent que tout ne l'est pas, parce qu'il ne veut rien assurer. C'est dans ce doute qui doute de soi, et dans cette ignorance qui s'ignore, et qu'il appelle sa maîtresse forme, qu'est l'essence de son opinion, qu'il n'a pu exprimer par aucun terme positif; car, s'il dit qu'il doute, il se trahit; en assurant au moins qu'il doute, ce qui était formellement contre son intention, il n'a pu s'expliquer que par interrogation; de sorte que ne voulant pas dire: « Je ne sais, » il dit: « Que sais-je? » dont il fait sa devise, en la mettant sous des balances qui, pesant les contradictoires, se trouvent dans un parfait équilibre: c'est-à-dire qu'il est pur pyrrhonien. Sur ce principe roulent tous ses discours et tous ses *Essais*; et c'est la seule chose qu'il prétende bien établir, quoiqu'il ne fasse pas toujours remarquer son intention. Il y détruit insensiblement tout ce qui passe pour le plus certain parmi les hommes, non pas pour établir le contraire avec une certitude de laquelle seule il est ennemi, mais pour faire voir seulement que les apparences étant égales de part et d'autre, on ne sait où asseoir sa créance.

« Dans cet esprit, il se moque de toutes les assurances; par exemple, il combat ceux qui ont pensé établir

dans la France un grand remède contre les procès par la multitude et par la prétendue justesse des lois, comme si l'on pouvait couper la racine des doutes d'où naissent les procès, et qu'il y eût des digues qui pussent arrêter le torrent de l'incertitude et captiver les conjectures ! C'est là que, quand il dit qu'il vaudrait autant soumettre sa cause au premier passant qu'à des juges armés de ce nombre d'ordonnances (*Essais*, livr. III, ch. XIII, p. 125), il ne prétend pas qu'on doive changer l'ordre de l'État, il n'a pas tant d'ambition ; ni que son avis soit meilleur, il n'en croit aucun de bon. C'est seulement pour prouver la vanité des opinions les plus reçues : montrant que l'exclusion de toutes lois diminuerait plutôt le nombre des différends que cette multitude de lois qui ne sert qu'à l'augmenter, parce que les difficultés croissent à mesure qu'on les pèse ; que les obscurités se multiplient par le commentaire, et que le plus sûr moyen pour entendre le sens d'un discours est de ne le pas examiner et de le prendre sur la première apparence ; si peu qu'on l'observe, toute sa clarté se dissipe. Aussi, il juge à l'aventure de toutes les actions des hommes et des points d'histoire, tantôt d'une manière, tantôt d'une autre, suivant librement sa première vue, et sans contraindre sa pensée sous les règles de la raison, qui n'a que de fausses mesures, ravi de montrer par son exemple les contrariétés d'un même esprit. Dans ce génie tout libre, il lui est entièrement égal de l'emporter ou non dans la dispute, ayant toujours, par l'un et l'autre exemple, un moyen de faire voir la faiblesse des opinions ; étant porté avec tant d'avantage dans ce doute universel, qu'il s'y fortifie également par son triomphe et par sa défaite. »

3. « Lorsque le sophisme, ne connaissant plus de frein, ose supplanter la sagesse et se poser le maître de la pensée, l'esprit ne peut tenir dans cet état violent et contre nature, et, pour en sortir, il est forcé de tout révoquer en doute ; ce qui, de pro-

che en proche, le mène en lui-même, c'est-à-dire à ses idées essentielles, où le doute ne saurait mordre, puisque pour douter il faut penser, et que sans elle la pensée serait impossible. Avec ces idées-là, il confond, terrasse l'erreur et le mensonge, éclaircit, développe les vérités connues, en découvre une foule de nouvelles, les enchaîne les unes les autres, et les établit sur leurs fondements. Qui ne se rappelle ici Socrate et Platon, et cette ignorance feinte, railleuse, insidieusement questionneuse, « qui ne sait autre chose, sinon qu'elle ne sait rien, » dont ils foudroient l'armée des sophistes que l'école d'Elée a versés sur la Grèce ? Par cette révolution, ils créent la philosophie, qui produit aussitôt un ensemble régulier et lumineux de connaissances et des écrits sublimes. Cependant, l'esprit, en suivant les dernières conséquences des principes établis et les plus minimes circonstances de chaque conception, s'éloigne insensiblement de soi, perd de vue les idées premières, et se trouve surtout attiré et attaché au dehors par la science de mots d'Aristote. Afin de le faire rentrer en lui-même et de ranimer la philosophie expirante, Plotin et saint Augustin sont également obligés d'employer le scepticisme. S'il n'est point prononcé dans leurs ouvrages, comme dans ceux de Socrate et de Platon, il existe plus actif dans leur âme, ainsi que l'attestent les anxiétés auxquelles ils sont en proie à l'égard du vrai, et les tourments qu'ils se donnent pour le démêler. Mais où le scepticisme a été le plus nécessaire, c'est après la longue et tyrannique domination de l'aristotélisme au moyen âge. Aussi, avec quelle audacieuse détermination l'applique Descartes ! Avec quelle inexorable rigueur il sépare de l'esprit tout ce que le doute peut y atteindre ! Il ne lui laisse que de savoir qu'il est une chose qui pense. Mais comme de ce point unique, qui paraît si faible quoiqu'il soit la force même, étant la substance pure de l'esprit, comme de ce point unique il tire puissamment la nou-

et incomparable chaîne des sciences? Ce que le génie est obligé de faire aux époques de restauration, chacun doit ensuite le répéter pour soi, et nul ne parvient à la connaissance raisonnée ou philosophique de la vérité qu'en se suspendant à l'incertitude.» (Bordas-Dumoulin.) — (Voyez DESCARTES.)

**SCHEELE** (Voyez CHIMISTE.)

**SCHILLER.** 1. « Schiller est à la tête des historiens philosophiques, dit Mme de Staël, c'est-à-dire de ceux qui considèrent les faits comme des raisonnements à l'appui de leurs opinions. La *Révolution des Pays-Bas* se lit comme un plaidoyer, plein d'intérêt et de chaleur. La guerre de Trente ans est l'une des époques dans laquelle la nation allemande a montré le plus d'énergie. Schiller en a fait l'histoire avec un sentiment de patriotisme et d'amour pour les lumières et pour la liberté, qui honore tout à la fois son âme et son génie. Les traits avec lesquels il caractérise les principaux personnages sont d'une étonnante supériorité, et toutes ses réflexions naissent du recueillement d'une âme élevée; mais les Allemands reprochant à Schiller de n'avoir pas assez étudié les faits dans leur source. Il ne pouvait suffire à toutes les carrières auxquelles ses rares talents l'appelaient, et son histoire n'est pas fondée sur une érudition assez étendue. Ce sont les Allemands qui ont senti les premiers tout le parti que l'imagination pouvait tirer de l'érudition; les circonstances de détails donnent seules de la couleur et de la vie à l'histoire; on ne trouve guère à la superficie des connaissances qu'un prétexte pour le raisonnement et l'esprit.

« L'histoire de Schiller a été écrite dans cette époque du XVIII<sup>e</sup> siècle où l'on faisait de tout des armes, et son style se sent un peu du genre polémique qui régnait alors dans la plupart des écrits. Mais, quand le but qu'on se propose est la tolérance et la liberté, que l'on y tend par des moyens et des sentiments aussi nobles

que ceux de Schiller, on compose toujours un bel ouvrage, quand même on pourrait laisser désirer, dans la part accordée aux faits et aux réflexions, quelque chose de plus ou de moins étendu.

2. « Schiller dans sa première jeunesse, avait une verve de talent, une sorte d'ivresse de pensée qui le dirigeait mal; mais, depuis l'âge de vingt-cinq ans, ses écrits furent tous purs et sévères. L'éducation de la vie déprave les hommes légers et perfectionne ceux qui réfléchissent.

« Les *Brigands* ont été traduits en français au moment où l'on publiait dans l'empire l'édit de paix perpétuelle qui défendait tous défis particuliers. Cet édit fut très-avantageux, sans, doute au repos de l'Allemagne; mais les jeunes gentilshommes, accoutumés à vivre au milieu des périls et à s'appuyer sur leurs forces individuelles, crurent tomber dans une sorte d'inertie honteuse quand il fallut se soumettre à l'empire des lois. Rien n'était plus absurde que cette manière de voir : toutefois, comme les hommes ne sont d'ordinaire gouvernés que par l'habitude, il est naturel que le mieux même puisse les révolter, par cela seul que c'est un changement.

« Le sujet des *Brigands* est comme celui d'un grand nombre de fictions qui, toutes, ont pour origine la parabole de l'Enfant prodigue. Un fils hypocrite se conduit bien en apparence; un fils coupable a de bons sentiments, malgré ses fautes. Cette opposition est très-belle sous le point de vue religieux, parce qu'elle nous atteste que Dieu lit dans les cœurs; mais elle a de grands inconvénients lorsqu'on veut inspirer trop d'intérêt pour le fils qui a quitté la maison paternelle. Tous les jeunes gens dont la tête est mauvaise s'attribuent, en conséquence, un bon cœur; et rien n'est plus absurde cependant que de se supposer des qualités parce qu'on se sent des défauts. Cette garantie négative est très-peu certaine; car, de ce que l'on manque de raison, il ne s'ensuit pas du tout qu'on ait de

la sensibilité : la folie n'est souvent qu'un égoïsme impétueux.

Le rôle du fils hypocrite, tel que Schiller l'a représenté, est beaucoup trop haïssable. C'est un des défauts des écrivains très-jeunes de dessiner avec des traits trop brusques : on prend les nuances dans les tableaux pour de la timidité de caractère, tandis qu'elles sont la preuve de la maturité du talent. Si les personnages en seconde ligne ne sont pas peints avec assez de mérite dans la pièce de Schiller, les passions du chef des brigands y sont exprimées d'une manière admirable. » (*De l'Allemagne.*)

**SCHLEGEL (Auguste-Guillaume)**, critique et poète allemand, né en 1767, à Hanovre, étudia à Göttingue sous la direction de Heyne, se fit connaître par une excellente traduction de Shakespeare, traduisit aussi avec un grand succès plusieurs pièces de Calderon, fonda avec son frère l'*Athénée*, journal littéraire qui eut une grande vogue, fit à Berlin (1801), puis à Vienne (1808), des cours de littérature où il s'occupait surtout du théâtre ancien, et qui le placèrent au premier rang des critiques. — Auguste-Guillaume est lui-même auteur de poésies fort estimées. Il fut très-étroitement lié avec Mme de Staël, et fut l'ami de Goethe et de Schiller. — Schlegel (Frédéric), frère du précédent, né à Hanovre en 1772, publia, en 1797, un roman d'un genre original, *Lucinde*, passa ensuite quelques années à Paris pour y faire des recherches, donna à son retour en Allemagne un *Traité sur la langue et la sagesse des Indiens*; fit imprimer en 1811 un *Cours de littérature* devenu célèbre, professa à Vienne en 1827 et 1828 des cours sur les *Philosophies de la vie* et sur la *Philosophie de l'histoire*, et mourut, en 1829, d'une attaque d'apoplexie. Les deux frères Schlegel ont été longtemps regardés dans leur pays comme les arbitres du goût. Du reste, Frédéric est placé bien au-dessous de Guillaume.

2. « W. Schlegel a donné à Vienne

un *Cours de littérature dramatique*, qui embrasse ce qui a été composé de plus remarquable pour le théâtre depuis les Grecs jusqu'à nos jours. Ce n'est point une nomenclature stérile des travaux des divers auteurs; l'esprit de chaque littérature y est saisi avec l'imagination d'un poète. On sent que pour donner de tels résultats, il faut des études extraordinaires; mais l'érudition ne s'aperçoit dans cet ouvrage que par la connaissance parfaite des chefs-d'œuvre. On jouit, en peu de pages, du travail de toute une vie; chaque jugement porté par l'auteur, chaque épithète donnée aux écrivains dont il parle est belle et juste, précise et animée. W. Schlegel a trouvé l'art de traiter les chefs-d'œuvre de la poésie comme des merveilles de la nature, et de les peindre avec des couleurs vives qui ne nuisent point à la fidélité du dessin; car, on ne saurait trop le répéter, l'imagination, loin d'être ennemie de la vérité, la fait ressortir mieux qu'aucune autre faculté de l'esprit, et tous ceux qui s'appuient d'elle pour excuser des expressions exagérées et des termes vagues, sont au moins aussi dépourvus de poésie que de raison.

3. « Frédéric Schlegel s'étant occupé de philosophie, s'est voué moins exclusivement que son frère à la littérature; cependant, les morceaux qu'il a écrits sur la culture intellectuelle des Grecs et des Romains rassemble en un court espace des aperçus et des résultats du premier ordre. Frédéric Schlegel est un des hommes célèbres de l'Allemagne dont l'esprit a le plus d'originalité; et, loin de se fier à cette originalité qui lui promettait tant de succès, il a voulu l'appuyer sur des études immenses. C'est une grande preuve de respect pour l'espèce humaine que de ne jamais lui parler d'après soi seul et sans s'être informé consciencieusement de tout ce que nos prédécesseurs nous ont laissé pour héritage. Ajoutons pourtant, à ces justes éloges, que l'esprit de système altère quelquefois le jugement de ces de

illustres critiques, et qu'il est sage de les lire avec précaution. » (Mme de Staël, *De l'Allemagne.*)

**SCIENCES.** 1. « Science n'est que souvenance. — C'est un grand ornement que la science, et un outil de merveilleux service. » (Montaigne.) — « On trouve assez d'or et de diamants; mais les lèvres savantes sont d'un prix inestimable. » (*Prov.*, XX, 15.) — « Tout homme désire naturellement de savoir; mais la science, sans la crainte de Dieu, que vaut-elle? — La science qui vient d'en haut par l'inspiration divine, est infiniment plus noble que celle que l'esprit humain acquiert si laborieusement. — La science la plus sublime et la plus utile, c'est la vraie connaissance et le mépris de soi-même. » (*Imitation.*) — « Hélas! on n'ignore rien, ce me semble, et l'on possède toutes les sciences, hors la science de soi-même. » (Bourdaloüe.) — « La science, sans la vertu, aveugle au lieu d'éclairer. » (Salomon.) — « L'objet de la science est de connaître la vérité; son occupation, de la rechercher; son caractère, de l'aimer: les moyens de l'acquérir sont de renoncer aux passions, de fuir la dissipation et l'oisiveté. » (J. J. Rousseau.) — « Beaucoup de science découvrir à l'homme sa vaste ignorance. » (Young.) — « Dites à la sagesse: Tu es ma sœur; et que la science soit votre amie. » (*Prov.*, XXI, 11.) — « Là où la science s'est séparée de la loi, on lui trouve un double caractère d'infériorité: son objet est infini, et sa manière étroite. » (L'abbé Dauphin.) — « La religion ne condamne que l'abus des sciences; elle en est au fond la meilleure amie et la protectrice la plus éclairée. » (L'abbé Vincent.) — « Les sciences se perdent dans l'infini, parce que leur terme est Dieu. — Rien ne mène plus sûrement à l'humilité que la véritable science. — Plus on marche dans la voie étroite des sciences, plus on s'aperçoit que ce qu'on sait n'est rien en proportion de ce qu'on ignore. » (Mme de Duras.) — « Dans le champ de la science, les

épis pleins sont plus riches; les autres portent la tête d'autant plus haut qu'ils sont plus vides. — Un jour viendra où toutes les sciences, comme autant d'embranchements, se relieront à la grande ligne qui descend de Dieu à l'homme et remonte de l'homme à Dieu. » (Fénelon.)

2. « *L'éloquence* s'est prévaluée de son pouvoir pour diriger principalement l'instruction vers l'étude des langues.

« La plupart des élèves passent leur jeunesse à apprendre du grec et du latin, et n'en entendent plus parler le reste de leur vie, si ce n'est du latin à l'église, où plusieurs ne vont que rarement.

« L'usage d'une *langue* doit être aussi rapide que la pensée. On pense ordinairement dans la langue dont on se sert le plus souvent, il faut donc avoir l'habitude de cette langue et la parler fréquemment. On a beau en connaître les règles, cela ne suffit pas. On parle d'autant plus facilement qu'on parle plus souvent: tel avocat s'énonce avec facilité, rapidité et clarté, qui écrit assez mal, parce qu'il faut plus de soins pour bien écrire que pour bien parler; et tel écrivain très-élégant, très-clair, très-concis, très-correct, est très-embarassé, très-diffus dans ses improvisations, parce qu'il n'a que l'habitude d'écrire et de penser lentement, et non celle de parler et de penser vite, et qu'on parle plus vite qu'on n'écrit.

« Que celui donc qui doit être avocat, ou professer quelque science, ou discuter en public, lise beaucoup, parle souvent et s'exerce à la concision et à la clarté; il obtiendra un jour de grands avantages de cette habitude. De celle de la sténographie dépend le progrès de l'improvisation. On doit aussi apprendre les règles de sa langue, les formes du style, et n'en pas négliger l'application; imiter enfin autant que possible les premiers orateurs, Démosthène, Cicéron, Périclès, si, comme eux, on est appelé à diriger la pensée d'autrui.

« Celui qui parle beaucoup peut être

clair dans ses discours, parce que le plus souvent il ne s'entretient que de choses communes, ne sous-entend aucune idée, les exprime toutes; il dit peu de choses en beaucoup de mots, parce qu'il n'a pas le temps de s'occuper d'idées nouvelles. — Celui qui ne parle qu'après avoir beaucoup pensé peut être éloquent et profond, parce qu'il peut réfléchir sur ce qu'il doit dire, et que son discours peut n'être qu'une répétition corrigée de ce qu'il a pensé. — Celui qui écrit beaucoup et parle peu est ordinairement concis dans ses écrits, parce qu'il faut penser en peu de mots lorsqu'on doit s'exprimer par écrit.

3. « L'éducation de l'attention est une des principales opérations qui prédisposent aux *mathématiques*. Il faut pour cette science une grande capacité d'analyse, de synthèse et de déduction, qu'on n'a point si l'on ne peut soumettre longtemps l'attention à la volonté, si elle peut être détournée de son objet par des sensations, des sentiments, ou par l'imagination. — Les mathématiques sont exactes, parce qu'elles sont étrangères aux sensations et qu'elles se composent de rapports identiques. Lorsque je dis 2 et 2 font 4, c'est comme si je disais 2 et 2 font 2 et 2. Cette proposition a été développée par Condillac. Tous les nombres sont précis, chacun n'exprime qu'une idée.

« Les rapports des formes sont invariables. Quelle que soit la forme d'un triangle rectangle, le carré fait sur son hypoténuse sera toujours égal à la somme des carrés faits sur les autres côtés. — Celui dont les organes sensuels, le goût et l'odorat, et l'organe sensuel et sentimental, l'ouïe, sont devenus prédominants par leurs habitudes, et celui dont l'imagination est brûlante par son organe, ou échauffée par le sentiment, n'a point ordinairement d'aptitude pour les mathématiques. — Le *métaphysicien* doit être organisé comme le mathématicien. — La métaphysique n'est pas exacte, parce qu'elle est très-abstraite et que la

valeur des mots qu'on y emploie est indéterminée. Or, quand les signes ont plusieurs valeurs, on est exposé à ne pas leur donner toujours la même, et le raisonnement devient plus difficile et plus chanceux. C'est pourquoi les métaphysiciens, et surtout ceux qui ont de l'imagination, sont sujets à se tromper dans leurs déductions; de là vient encore le peu de confiance que méritent les raisonnements *à priori*. — La métaphysique n'a de crédit que par les aptitudes à l'analyse et au raisonnement que possède celui qui s'en occupe, et par le soin qu'il apporte de conserver toujours la même valeur aux mots dont il se sert.

4. « *L'histoire* demande la mémoire des faits; cette faculté suffirait à celui qui ne voudrait que connaître ce qui est écrit sur les événements, sur leur ordre, sur leur date, sur leur enchaînement. Or, pour avoir cette mémoire il suffit ordinairement que l'organe de l'imagination soit bien développé ou bien exercé. — Mais pour la critique de l'histoire, qui devient nécessaire à celui qui veut connaître la probabilité des faits rapportés, il faut encore la rectitude du jugement ou l'excellence du raisonnement, qu'on n'acquiert que par l'habitude des idées de rapport ou par celles des déductions, et qui suppose un suffisant développement de l'organe de la raison. — La *Géographie* ne demande à celui qui l'apprend que la mémoire des sensations; mais à celui qui veut en composer un ouvrage, il faut des connaissances mathématiques, astronomiques, historiques et statistiques : mathématiques et astronomiques, pour bien faire la carte des lieux; historiques, pour rapporter les principaux événements dont ces lieux ont été le théâtre, et qui les signalent à l'attention des lecteurs; statistiques, pour présenter les tableaux de leur population, de leurs richesses, de leurs productions, de l'industrie de leurs habitants, de leur commerce, de leur génie, de leur caractère. Il faut enfin connaître l'histoire naturelle, si l'on ne veut



être exposé à des erreurs sur les minéraux, les plantes et les animaux qui y sont indigènes. — Si une bonne mémoire des sensations suffit pour apprendre la géographie, il faut beaucoup d'intelligence pour en composer un bon ouvrage.

5. « L'étude de l'*histoire naturelle* demande : 1° la mémoire des sensations, afin de pouvoir reconnaître les sujets et éviter toute confusion ; 2° un bon jugement, afin de bien saisir les rapports soit des divers sujets entre eux, avec les lieux, le climat et les objets qui les environnent ; soit de leurs parties, afin d'en avoir des idées physiologiques suffisantes et de pouvoir juger des changements que la nourriture, les climats, les lieux, les habitudes, ont pu opérer et prédire ceux qui arriveront ou qui sont possibles ; de pouvoir déduire le présent du passé, ou l'avenir du passé et du présent. — Cette étude suppose l'habitude du dessin, et encore des connaissances minéralogiques, géologiques, paléontologiques, géographiques, mécaniques et philosophiques, qui ne se trouvent réunis à un certain degré que dans les têtes les mieux organisées et les plus exercées au travail.

« La *physique* a pour objet la connaissance des principales propriétés inorganiques des corps, et des modifications passagères que par ces propriétés ils peuvent produire réciproquement les uns sur les autres. — Pour étudier avec succès la physique, il faut : 1° être doué d'une attention grande, constante et minutieuse, afin de pouvoir bien observer les faits ; 2° avoir la mémoire des sensations, car pour avoir l'idée des propriétés des corps, il faut en avoir eu les sensations, et pour juger des rapports et des relations de ces propriétés avec les corps, il faut en avoir la souvenance ; 3° avoir de l'imagination, car la théorie de certains phénomènes n'est pas toujours écrite dans les faits connus, et, d'ailleurs, il en faut bien souvent pour la création de certaines machines ; 4° pouvoir déduire facilement, par consé-

quent faire l'analyse, la synthèse des idées, ou de deux prémisses tirer une conséquence. Il faut donc encore que l'organe de la raison soit bien exercé, être doué enfin de toutes les facultés intellectuelles. Ici le sentiment est inutile. — On ne peut aujourd'hui étudier avec succès la physique, si l'on n'a des connaissances mathématiques.

« La *chimie*, d'après la définition qu'en a donnée M. Thénard, est une science qui a pour objet la connaissance de l'action moléculaire et réciproque de tous les corps les uns sur les autres. Pour être bon chimiste, il faut avoir à peu près les mêmes qualités que pour être bon physicien. Cependant, l'attention et l'esprit analytique et synthétique sont ici plus nécessaires, et l'imagination moins utile. » (Giron de Buzareingues.)

6. Tableau des sciences d'après Bouillet :

I. *Sciences métaphysiques et morales* :

Théologie : théologie naturelle et théodicée ; théologie révélée : dogme, liturgie, exégèse ; — philosophie : psychologie, logique, métaphysique, morale, esthétique, pédagogie ; — jurisprudence : droit de la nature et des gens, droit politique, droit administratif, droit civil et criminel, droit canonique ; — économie politique et sociale.

II. *Sciences historiques* :

Histoire politique, histoire ecclésiastique, histoire littéraire, biographie, bibliographie, chronologie, généalogie, archéologie, paléographie, numismatique, blason ; — géographie, ethnographie, statistique.

III. *Sciences mathématiques* :

Mathématiques pures : arithmétique, algèbre, géométrie ; — mathématiques appliquées : mécanique, astronomie, marine, art militaire, génie, construction navale, construction des ponts et chaussées, des chemins de fer, etc. ; métrologie.

IV. *Sciences physiques et naturelles* :

Physique : optique, acoustique, calorique, électricité, magnétisme,

météorologie, etc. ; — chimie : chimie inorganique, chimie organique ; — histoire naturelle : minéralogie, géologie, botanique, zoologie, anthropologie, anatomie comparée : — sciences médicales : anatomie et physiologie humaine ; — médecine : pathologie, hygiène, thérapeutique ; chirurgie, pharmacie ; art vétérinaire.

#### V. *Sciences occultes ou fausses sciences.*

Alchimie, astrologie, cabale, magie, chiromancie, nécromancie, sorcellerie, etc.

#### VI. *Lettres :*

Grammaire, linguistique, philologie ; — rhétorique et étude des compositions en prose : discours et divers genres d'éloquence, histoire, romans, ouvrages didactiques, genre épistolaire, etc. ; — poétique et étude des compositions en vers : poésie lyrique, épique, dramatique, satirique, didactique, descriptive, élégiaque, etc. ; — critique littéraire.

#### VII. *Arts : beaux-arts et arts d'agrément :*

Arts du dessin : dessin proprement dit, peinture, gravure, lithographie ; sculpture et statuaire ; architecture ; — musique : théorie de la musique, solfège, musique vocale et instrumentale ; composition musicale ; — danse et chorégraphie ; gymnastique. escrime, équitation, natation ; — jeux : jeux scéniques et fêtes publiques ; mimique, jeux d'adresse, prestidigitation, etc.

#### VIII. *Arts utiles, arts mécaniques et industriels ; technologie :*

Arts qui fournissent les matières premières ; arts agricoles ; chasse, pêche, zootechnie, pisciculture, apiculture, sériciculture ; exploitation des mines, des carrières, des salines, etc. ; — arts et industries qui préparent les matières premières : manufactures et usines, filature, tissage, draperie, pelleterie, tannerie, teinturerie ; métallurgie, affinage ; fabrication des produits chimiques, des poudres et salpêtres, raffineries, etc. ; — arts et industries qui mettent en œuvre les matières prépa-

rées : arts alimentaires, boulangerie, boucherie, fabrication de boissons (vin, bière, cidre, esprits, etc.) ; art culinaire ; art de l'habillement : maçonnerie, charpente, menuiserie, serrurerie, peinture, fumisterie, ébénisterie, tapisserie, etc. ; — arts céramiques : poterie, vitrerie ; — arts de luxe : orfèvrerie, bijouterie, joaillerie ; — fabrication des instruments, outils, machines : instruments aratoires, coutellerie, armurerie ; instruments de mathématiques, d'optique, etc. ; instruments de musique ; arts typographiques : papeterie, imprimerie ; librairie, etc. ; — industrie commerciale : négoce, trafic, transport des marchandises, change des monnaies, négociation des valeurs, banque.

**SCILLE.** (Voyez LILIACÉES.)

**SCIPION.** (Voyez TROISIÈME SIÈCLE.)

**SCROFULARIACÉES.** Cette famille renferme des plantes herbacées, qui tirent leur nom de la propriété qu'on leur attribuait autrefois de guérir les *scrofules*. Nous citerons, comme les plus remarquables de cette famille, la *scrofulaire*, la *digitale*, la *linaire*, le *muslier*, le *rhinante* et la *véronique*. — La *scrofulaire noueuse*, qui croît dans les lieux couverts et humides et fleurit dans l'été, guérissait des hémorroïdes, disait-on, si on avait soin de la porter dans la poche ; mais aujourd'hui elle n'est plus employée en médecine. Cependant, la *scrofulaire canine*, à fleurs petites, d'un pourpre foncé, est employée fréquemment contre la gale des chiens. — La *digitale*, dont les fleurs purpurines, tigrées et remplies de poils longs, ressemblent à un doigt de gant, est employée fréquemment contre les affections du cœur à l'état chronique ; à haute dose, elle serait un poison narcotique violent. — La *linaire* (lin sauvage), qu'on cultive dans les jardins, croît dans les terrains incultes de l'Europe et atteint une hauteur de 5 à 6 décimètres ; ses fleurs, d'un jaune pâle, sont réunies en épis terminaux. — Le *muslier*,

dont plusieurs espèces sont cultivées dans les jardins pour la beauté de leurs fleurs, renferme des végétaux à fleurs disposées en grappe terminale, et remarquables par la singularité de leur corolle, dont la forme offre quelque ressemblance avec le museau d'un veau. — Le *rhinante* (crête de coq), très-commun dans les pâturages humides, a des fleurs d'un beau jaune, réunies en un épi terminal. — La *véronique* comprend plusieurs espèces : la *V. cressonnée*, qui croît sur les bords des étangs, des ruisseaux et des fontaines, et dont les fleurs bleues sont disposées en grappes simples, produit un suc antiscorbutique, et ses jeunes pousses se mangent en salade ; la *V. officinale* (thé d'Europe), fleurs bleues pâles, qui croît dans les bois montueux ; et la *V. petit chène*, très-commune dans les prés, fleurs bleues, en grappes latérales, fournissant, par infusion, une boisson assez agréable, légèrement diurétique et un peu tonique.

**SCULPTEUR.** (Voyez *Dictionnaire comique*.)

**SCULPTURE.** « Comme la peinture, la sculpture a pour but de reproduire les objets créés, particulièrement la forme humaine, la plus parfaite de toutes celles qui frappent ici-bas nos regards. La peinture reproduit son modèle sur une surface plane, au moyen du dessin et de la couleur ; la sculpture le reproduit en saillie, avec le bois, l'argile, le marbre et autres matières solides, dont la nature a sans doute de l'influence sur l'œuvre de l'artiste ; mais beaucoup moins qu'on ne se l'imagine, car quand celui-ci est bien pénétré de son modèle, il le reproduit infailliblement. La peinture nous fait entrevoir des objets pour ainsi dire imperceptibles ; elle donne aux autres une espèce de mouvement et de vie ; elle les rapproche, les place dans un milieu convenable, et peut de cette manière représenter les scènes plus compliquées. Plus restreinte, il est vrai, dans son domaine, la sculpture donne aux objets

qu'elle représente une forme plus palpable, plus rapprochée de la réalité. Quelquefois, cependant, elle a recours aux effets d'optique ; elle tient compte du jour, de la lumière et de l'ombre ; elle a ses parties fuyantes, surtout dans le bas-relief. Elle peut donc donner lieu, aussi bien que la peinture, à la plus parfaite illusion. Ce bloc que le sculpteur a travaillé, ce n'est plus un morceau de marbre : nous avons sous les yeux la forme réelle de l'homme, ou plutôt cet immatériel exemplaire, ce beau idéal que l'art a pour but de représenter. Sous cette enveloppe immobile, l'œil devine toutes les parties si compliquées de l'organisation : la poitrine respire, le cœur bat, le sang circule, les muscles palpitent, les genoux fléchissent, la main va frapper.... Quelque chose de plus intime encore se manifeste dans les parties supérieures : il y a des pensées dans cette tête expressive, et vous diriez que de ces lèvres entr'ouvertes et souriantes, qui déjà commencent à les manifester, la parole va sortir pour les révéler complètement. » (L'abbé Pinard.)

**SECRET** (du latin *secretum*, fait de *secernere*, mettre à part). « On appelle ainsi toute chose dont on donne ou dont on reçoit confiance, à la condition de ne la communiquer à qui que ce soit, ni directement, ni indirectement. Les Romains avaient fait du secret une divinité sous le nom de *Tacita*, et les pythagoriciens une vertu. A nos yeux, c'est un des devoirs qui incombent à l'honnête homme. Si l'on ne doit pas dire imprudemment son secret, on doit bien moins encore révéler celui d'autrui, car c'est une faute inexcusable quand ce n'est pas une perfidie. Ce n'est pas tout, il faut se méfier de soi-même dans la vie : on peut surprendre nos secrets dans nos moments de faiblesse ou dans la chaleur de la haine, ou encore dans l'emportement du plaisir. On confie son secret dans l'amitié, mais il échappe dans l'amour ; les hommes sont curieux et

adroits : ils vous feront mille questions captieuses auxquelles vous aurez de la peine à échapper autrement que par un détour ou par un silence obstiné ; et ce silence même leur suffit quelquefois pour deviner votre secret. » (Chev<sup>er</sup> de Jaucourt.)

« Que ton jugement conduise ta langue : ensevelis ton secret dans ton sein. » (Phacylide.) — « Mon secret est mon esclave ; s'il m'échappait, il serait mon maître. » (Gulisman.) — « Il ne faut pas communiquer indifféremment son secret à tous ses amis : il en est peu qui soient dignes de garder un tel dépôt. » (Théognis.) — « Comment espérer des autres le secret que vous n'avez pu vous imposer ? » (Sénèque.) — « Comment prétendons-nous qu'un autre garde notre secret, si nous ne pouvons le garder nous-mêmes ? » (La Rochefoucauld.) — « On a déjà trop dit de son secret à celui à qui l'on croit devoir en dérober une circonstance. » (La Bruyère.) — « L'homme qui viole les secrets de l'amitié ne saurait plus inspirer de confiance ; il ne trouvera plus d'amis selon son cœur. » (Eccl., XXII, 17.) — « Sois prudent. Que le secret qui t'est confié reste enseveli dans ton cœur ; oublie même que tu l'as entendu. » (Théognis.) — « Les lois du secret et du dépôt sont les mêmes. » (Chamfort.)

**SÉDAN.** (Voyez CHAMPAGNE.)

**SEIGLE.** (Voyez GRAMINÉES.)

**SEIZIÈME SIÈCLE AVANT JÉSUS-CHRIST.** *Josué, Sésostriis et Cadmus.*

— 1. Josué succède à Moïse dans le commandement et introduit les Israélites dans la Terre promise, dont il fait le partage entre les douze tribus. Il passe le Jourdain à pied sec, s'empare de Jéricho en faisant tomber les murs de la ville au son de la trompette, est vainqueur de cinq rois ligüés contre lui, et, pendant le combat, Dieu arrête le soleil pour prolonger la journée et lui permettre d'achever sa victoire.

2. Sésostriis, le plus célèbre roi d'Égypte, conquiert l'Éthiopie, l'Assyrie, l'Asie Mineure et d'autres pays,

revient en Égypte après neuf ans d'absence, et met le comble à sa gloire par des institutions et des travaux d'utilité générale. Sous son règne, l'Égypte se couvre de superbes monuments et atteint son plus haut point de prospérité matérielle. Vers ce temps, Danaüs, obligé de s'enfuir de l'Égypte, se réfugie en Grèce, où il usurpe le trône de Gelanor, roi d'Argos ; et Cadmus, Phénicien, fonde Thèbes en Béotie et apporte en Grèce l'écriture de la Phénicie.

**SEIZIÈME SIÈCLE APRÈS JÉSUS-CHRIST.** — I. *Commencement des temps modernes.* 1. Tout avait réussi à Louis XI, successeur de Charles VIII (1461.) Il avait réuni au domaine royal de nombreuses et belles provinces, et était enfin parvenu à établir l'unité territoriale en France.

En outre, il accorda aux villes des chartes et des privilèges ; il protégea le commerce par de sages ordonnances, encouragea l'industrie, et notamment les manufactures d'étoffes de soie, d'or et d'argent ; il institua les postes, introduisit l'imprimerie en France, et organisa l'artillerie française. Mais tant de bienfaits, tant de grandes choses accomplies, ne peuvent pas faire oublier ses crimes et perfidies. (Voyez CHARLES VIII.)

2. Louis XII mérita par son administration que les États-Généraux de Tours lui décernassent le glorieux titre de *Père du Peuple*, pour avoir donné la paix à ses sujets, remis le quart des impôts, et nommé de bons juges partout. L'ordre régna dans tout le royaume : la sûreté des grandes routes et le respect des propriétés furent mieux établis que jamais.

Comme Charles VIII, il fit une expédition en Italie. Il s'empara du Milanais sur lequel il avait des droits comme petit-fils de Valentine Visconti ; puis il conquiert le royaume de Naples, conjointement avec Ferdinand le Catholique. Mais quand il fallut partager, les deux conquérants se brouillèrent. Louis fut vaincu à Séminara et à Cérignole par Gonzalve

de Cordoue, et chassé du royaume de Naples (1503). Il perdit également le Milanais, malgré le génie de la Trémouille et la valeur du jeune Gaston de Foix, qui gagna sur les confédérés la bataille de Ravenne (1512). Louis mourut en 1515, regretté de ses sujets et loué de l'étranger même. Il ne laissa pas d'enfants, et la couronne passa à François I<sup>er</sup>, arrière-petit-fils du duc d'Orléans, Louis, frère de Charles VI.

3. Louis XII avait élevé avec soin le jeune prince, auquel il donna en mariage sa fille Claude de France, et qui était appelé à lui succéder. Mais il voyait avec peine que la passion de la gloire et une ardeur chevaleresque le poussaient aux entreprises aventureuses. « Ce gros garçon, disait-il, gâtera tout après nous. »

A peine sur le trône, François I<sup>er</sup>, comme petit-fils de Valentine de Milan, se mit à la tête d'une armée pour faire valoir ses droits sur le Milanais. Les Suisses qui défendaient l'entrée de ce duché, furent taillés en pièces à Marignan (1515), et la conquête du Milanais suivit immédiatement cette mémorable bataille. L'action avait duré deux jours. Pendant la première nuit, le roi avait reposé tout armé sur l'affût d'un canon, à cinquante pas des ennemis, et le lendemain il fit des prodiges de valeur, comme il en avait fait la veille.

En 1520, Charles Quint, déjà roi d'Espagne et des Deux-Siciles, ayant hérité des États de Maximilien et de l'empire auquel avait aussi prétendu François I<sup>er</sup>, celui-ci déclara la guerre à son rival ; mais cette fois il n'éprouva que des revers, malgré la valeur du chevalier Bayard, qui à lui seul valait une armée.

4. Bayard était né en 1476, au château de Bayard, à 24 kilom. de Grenoble. Son père était d'une vieille maison du Dauphiné. Son oncle, évêque de Grenoble, lui disait : « Mon enfant, sois noble comme tes ancêtres, comme ton trisaïeul qui fut tué aux pieds du roi Jean à Poitiers, comme ton bisaïeul et ton aïeul qui eurent le même sort, l'un à Azincourt, l'autre

à Montlhéry, et enfin comme ton père qui fut couvert d'honorables blessures en défendant la patrie. » Bayard se souvint toujours de ces paroles du bon évêque. A dix-huit ans, il eut deux chevaux tués sous lui à Fornoue, et enleva un drapeau ennemi. Une autre fois il sauva l'armée française défendant seul un pont contre l'ennemi victorieux. C'est lui aussi qui sauva Mézières assiégée, quand Charles Quint vint envahir la Champagne.

Mais en Italie, Lautrec, lieutenant du roi, se fit battre à la Bicoque, près de Milan, et cette défaite amena la perte du Milanais. Une nouvelle armée française repassa les Alpes sous le commandement de Bonnivet et essaya de reprendre Milan. Mais le duc de Bourbon, qui avait à se plaindre du roi, se mit au service de l'empereur, oubliant qu'il n'est jamais permis de prendre les armes contre sa patrie. Sa présence assura l'avantage aux ennemis, et Bonnivet fut battu à Rebec et à Biagrasso. Dans ce dernier combat, Bayard fut atteint d'un coup mortel, pendant qu'il couvrait la retraite de l'armée. Se sentant défaillir, il ordonna qu'on le déposât au pied d'un arbre, la tête tournée vers l'ennemi. Tandis que les Français fuyaient vers les Alpes, Bourbon rencontra le bon chevalier et lui exprima sa douleur de le voir en cet état. « Il n'y a point de pitié à avoir de moi, répondit-il, car je meurs en homme de bien ; mais j'ai pitié de vous, qui servez contre votre prince, votre patrie et votre serment. »

5. Le connétable de Bourbon, vainqueur, envahit la Provence, à la suite des Français qui battaient en retraite. Il fit en vain le siège de Marseille ; la résistance de cette ville donna au roi le temps d'accourir. Les Impériaux furent repoussés et rentrèrent en Italie, où François I<sup>er</sup> les suivit et s'empara de Milan, et alla mettre le siège devant Pavie. Les Impériaux s'étant avancés au secours de cette ville, il leur livra bataille malgré l'avis de ses officiers, et fut complètement vaincu

et forcé de se rendre, après avoir tué sept ennemis de sa main. Du camp espagnol, il écrivit à sa mère, pour lui annoncer le résultat de la bataille, ces mots qui peignent si bien son caractère chevaleresque : « Madame, tout est perdu, fors l'honneur. »

François I<sup>er</sup>, emmené captif en Espagne, ne recouvra sa liberté que par un traité onéreux signé à Madrid en 1526, mais qui ne put être entièrement exécuté ; il recommença presque aussitôt la guerre en Italie, essuya de nouveaux revers, conclut un second traité à Cambrai en 1529, envahit encore l'Italie en 1536, et, après des succès variés, consentit à une paix définitive en 1544. Par ce traité de paix, signé à Crespy, le Milanais fut assuré au duc d'Orléans, second fils du roi. François I<sup>er</sup> mourut trois ans après au château de Rambouillet.

6. Ce prince n'est pas seulement recommandable par sa gloire militaire, il a une autre gloire plus pure, celle d'avoir honoré les lettres et les arts et comblé de dignités et de largesses ceux qui les cultivaient.

Quand les Français passèrent les Monts, l'Italie enfantait un art nouveau. Le célèbre Michel-Ange achevait le dôme de Saint-Pierre, commençait par Bramante, taillait sa grande statue de Moïse, ou peignait sa formidable page du *Jugement dernier*, et Raphaël, l'artiste favori de Léon X, donnait l'*École d'Athènes* et ses divines madones.

L'Italie de Raphaël et de Michel-Ange avait beaucoup à nous apprendre, et François I<sup>er</sup> lui emprunta à la fois des maîtres et des modèles. Il acheta en Italie ou reçut en dons plus de cent statues. Il acquit de Léonard de Vinci la *Joconde* ; de Raphaël, le *portrait de Jeanne d'Aragon*, le *Saint-Michel* et la *Sainte Fumille*, qui sont encore les plus précieux monuments de notre Musée. Il attira par ses égards, par son amitié, autant que par ses faveurs, les artistes les plus distingués de l'Italie, Léonard de Vinci, le Rosso, le Primatice, pour lui décorer ses palais de Fontainebleau et de Saint-Germain, pour exci-

ter l'émulation de nos artistes ou inspirer ceux qui allaient être l'honneur de l'école française : Pierre Les-cot, qui donna le plan du Louvre et qui construisit une partie de la façade où se trouve le pavillon dit de *l'Horloge* ; Philibert Delorme, qui commença, en 1564, le château des Tuileries ; Jean Goujon, dont il nous reste les délicieuses figures de la fontaine des Innocents, et un groupe de la Diane chasserresse ; Jean Cousin, le Michel Ange français, dont on admire au musée du Louvre la toile du *Jugement dernier*.

« L'art ne s'était affranchi du joug des traditions du moyen âge qu'en se retrempant aux sources vives de l'antiquité. Le même mouvement se produisit dans les lettres. On voulut connaître les écrivains latins et grecs, contemporains de ces artistes, dont on imitait les chefs-d'œuvre ; la littérature ancienne vint à son tour donner aux lettres françaises une nouvelle, et susciter, elle aussi, une renaissance.

« François I<sup>er</sup> fonda en 1530 le Collège de France, où l'on enseigna gratuitement l'hébreu, le grec, le latin, la médecine, les mathématiques et la philosophie. Ce contact de l'antiquité ranima et fortifia l'esprit français. Il eut alors les modèles et les guides qui lui avaient manqué, et il put commencer son premier grand âge littéraire. »

II. *Le protestantisme*. — 1. Tandis que Christophe Colomb découvrait de nouveaux mondes et que Copernic livrait à la médiation des hommes les vraies lois de l'univers, le protestantisme était apparu en Europe.

En 1520, le moine Luther s'était séparé publiquement de l'Eglise de Rome, et l'Allemagne du nord, en grande partie, avait embrassé sa cause. Ne reconnaissant plus d'autre autorité que celle des Livres saints, il attaqua le pape et l'Eglise romaine, les vœux monastiques, le célibat des prêtres, la hiérarchie ecclésiastique, la possession des biens temporels par le clergé ; il rejeta le culte des saints, le purgatoire, les commandements de

l'Église, la confession, le dogme de la transsubstantiation, la messe et la communion sous une seule espèce, et ne conserva d'autres sacrements que le baptême et l'eucharistie sous les deux espèces. Ce réformateur était d'un caractère fougueux, irascible et indomptable; il employait souvent un langage trivial, et n'épargnait pas à ses adversaires les injures les plus grossières; mais il avait une éloquence impétueuse qui exerçait une influence toute-puissante sur la multitude. Il s'était marié en 1516, et avait épousé une jeune religieuse, Catherine de Born, qui lui donna plusieurs enfants. Il avait ainsi donné lui-même l'exemple de la violation des vœux.

L'empereur ayant voulu étouffer ces premiers germes de division, les disciples de Luther avaient protesté contre toutes ces mesures, au nom de la liberté de conscience: de là le nom de *protestants* qui leur resta. L'Allemagne eut désormais dans son sein, à côté de la maison d'Autriche et de ses sujets, presque tous catholiques, les princes du nord protestants. De l'Allemagne, la nouvelle doctrine allait pénétrer dans les pays voisins, en Suède et en Danemark. Prêchée plus tard en Suisse par le Français Calvin, elle devait revenir de là en France.

2. Calvin, né en 1509, en Picardie, était fils d'un tonnelier. S'étant lié avec plusieurs partisans de Luther, il embrassa bientôt les principes de la réforme et commença, dès 1532, à les propager dans Paris. Menacé de la prison, il se réfugia d'abord à Angoulême, puis à Nérac, auprès de Marguerite de Navarre, qui favorisait la réforme, et enfin à Bâle. Il publia dans cette dernière ville, en 1535, un exposé de la doctrine des réformateurs, qu'il traduisit bientôt en français, et qui devint comme le catéchisme des réformés de France. Banni de Genève, où il avait été nommé professeur, il fut rappelé dans cette ville peu d'années après, et y devint tout-puissant. Il se distinguait de Luther par une réforme plus radicale, proscrivant tout culte extérieur et toute hiérarchie,

rejetant la messe, le dogme de la présence réelle, etc.; il enseignait la prédestination des élus et des damnés, détruisant ainsi le libre arbitre. Il prêchait la tolérance, mais il n'en donnait pas l'exemple: il fit brûler le malheureux Servet qui avait attaqué le mystère de la Trinité.

3. La conduite scandaleuse de Henri VIII préparait en même temps le schisme d'Angleterre. Ayant conçu une vive passion pour Anne Boleyn, femme d'honneur de la reine, il voulut divorcer avec Catherine d'Aragon, sa femme. Comme le pape hésitait à prononcer le divorce, Henri rompit avec l'Église quoiqu'il se fût montré jusque-là zélé catholique et qu'un peu auparavant il eût écrit lui-même contre Luther; il se fit proclamer par le parlement *Protecteur et chef suprême* de l'Église d'Angleterre et épousa Boleyn (1533). Cinq ans après, il la fit décapiter sous prétexte d'adultère. Il épousa successivement Jeanne Seymour, qui mourut en couches; Anne de Clèves, qu'il répudia pour sa laideur; Catherine Howart, qu'il mit à mort pour adultère, et enfin Catherine Parr, qui lui survécut. En se séparant du Saint-Siège, Henri n'avait d'abord touché ni au dogme ni au culte. Il s'enhardit peu à peu et introduisit les innovations qui ont constitué l'Église anglicane.

III. *Guerres religieuses.* — 1. François I<sup>er</sup> avait terni sa gloire par une vie licencieuse, qui, à 51 ans, avait fait de lui un vieillard morose, et par les persécutions qu'il exerça contre les protestants et les Vaudois.

Le règne de Henri II, son fils, se termina aussi par des troubles religieux. Le protestantisme avait fait de grands progrès. Dès 1547, il y avait en France 17 provinces et 33 villes dans lesquelles avaient pénétré les idées nouvelles. Henri II avait voulu en arrêter le développement par des édits qui ne firent qu'échauffer le zèle des protestants, qui formaient presque un État dans l'État. C'est alors qu'il se décida à frapper un coup vigoureux: il fit saisir et mettre en jugement deux conseillers soupçonnés

d'hérésie, Dufaur et Anne Dubourg, mais le roi mourut, avant que l'affaire fût terminée.

2. Henri II laissait quatre fils, dont trois portèrent successivement la couronne; l'aîné de ces princes, âgé seulement de quinze ans, fut proclamé roi sous le nom de François II. En 1558, il avait épousé Marie Stuart, reine d'Écosse. Faible de corps et d'esprit, il abandonna le pouvoir à sa mère, l'artificieuse Catherine de Médicis, et aux Guises, oncles de sa femme. Ces derniers, défenseurs zélés du catholicisme, jouissaient d'une grande popularité dans les masses; la nation, qui était catholique, se confiait à eux et comptait sur d'énergiques mesures de répression à l'égard des protestants. L'affaire du conseiller Dubourg fut reprise et promptement terminée par une condamnation capitale.

Le parti protestant, effrayé, s'organisa et prit pour chefs deux princes du sang : Antoine de Bourbon, roi de Navarre, et son frère, le prince de Condé, auxquels on adjoignit l'amiral Coligny et ses deux frères.

Entre les protestants et les catholiques, Catherine de Médicis ne poursuivit qu'un seul but, ne se proposa qu'une seule fin : conserver et accroître son autorité. C'est à cette soif insatiable du pouvoir qu'on doit attribuer toute sa politique et les crimes que cette reine commit ou fit commettre.

Pour renverser les Guises, qui exerçaient l'autorité, Antoine de Bourbon et Condé tentèrent d'enlever le jeune roi du château d'Amboise, afin de gouverner en son nom; mais leur complot échoua, et la plupart de leurs gens furent arrêtés et pendus aux murs du château. La fin prématurée du roi sauva seule le prince de Condé, qui avait été pris par les Guises et livré à une commission de juges. François II n'avait régné que dix-sept mois.

3. Charles IX, frère de François II, n'avait que dix ans lorsqu'il lui succéda en 1560. Sous son règne, le royaume fut déchiré par les guerres

des catholiques et des protestants : le colloque de Poissy, où l'on tenta de concilier les deux partis, n'ayant produit aucun résultat, les protestants prirent les armes, ayant à leur tête le prince de Condé; après quelques succès ils furent battus à Dreux par le duc de Guise, à Saint-Denis par le connétable de Montmorency, à Jarnac et à Moncontour par le duc d'Anjou, depuis Henri III. Enfin la paix fut signée à Saint-Germain, et le mariage de la sœur du roi avec un jeune prince protestant, le roi de Navarre, depuis Henri IV, semblait être le gage d'une réconciliation durable, lorsque dans la nuit de la Saint-Barthélemy (24 août 1572), et pendant les réjouissances mêmes du mariage, Charles IX, cédant aux instigations de sa mère, ordonna le massacre de tous les protestants, sur tous les points de la France à la fois. Ce roi cruel encourageait lui-même les meurtriers; on dit même qu'il tira sur ses sujets, des fenêtres du Louvre. Ce roi mourut en 1574, victime de ses débauches et déchiré de remords; il croyait voir à tout moment, dans la veille et pendant son sommeil, les cadavres de ses victimes se présenter à lui la face hideuse et couverte de sang.

4. Le successeur de Charles IX fut son frère Henri III, qui avait été élu roi de Pologne, en 1573, à la suite de négociations préparées de longue main par sa mère, Catherine de Médicis.

À la nouvelle de la mort de son frère, il s'enfuit de sa capitale, de nuit, comme un malfaiteur poursuivi par ses sujets, qui voulaient le retenir; il ne s'arrêta que sur la terre autrichienne. Les plaisirs de Vienne, ceux de Venise, le captivèrent longtemps; il ne mit le pied sur son nouveau royaume que deux mois après avoir quitté l'ancien.

La France était alors divisée en trois partis : les protestants, qui reconnaissaient pour chefs le prince de Condé et Henri de Navarre; les politiques, qui s'étaient alliés aux protestants, et se trouvaient sous l'influence du duc d'Alençon, frère du



roi; les catholiques, qui reconnaissent pour chef le duc de Guise.

Henri III n'était pas un roi capable de dominer la situation. L'abus des plaisirs avait tué en lui cette première chaleur du sang qui l'avait fait d'abord aussi brave que ses ancêtres. Après quelques hostilités contre les protestants et les politiques, il leur accorda, par un traité signé à Loches, le libre exercice du culte dans tout le royaume, excepté à Paris; il céda au duc d'Alençon, son frère, l'Anjou, la Touraine et le Berry; au prince de Condé, le gouvernement de la Picardie: enfin il rendit les biens confisqués et désavoua la Saint-Barthélemy. Ce traité conduisait inévitablement à la ruine de l'autorité royale et au démembrement de la monarchie.

« Les catholiques, irrités de ce qu'ils appelaient sa *faiblesse*, craignant pour la religion et excités par le duc de Guise, formèrent la Ligue ou Sainte-Union, dans laquelle devaient entrer tous les citoyens, sous peine d'être traités en ennemis. Toutes ces menées dévoilaient l'ambition de Guise, qui aspirait à la couronne, sous prétexte de religion.

« Les États de Blois, sous l'influence des ligueurs, forcèrent Henri III à recommencer la guerre contre les protestants. Il leur accorda de nouveau la paix de Nérac en 1580; mais cette paix ne fut pas de longue durée, et la guerre devint plus acharnée lorsque, en 1584, par mort du duc d'Alençon, frère du roi, un prince protestant, Henri de Navarre, fut devenu héritier présomptif de la couronne.

« Henri III, qui soupçonnait le vrai but de la Ligue, n'osait cependant pas encore se brouiller avec le duc de Guise. La journée des Barricades avait rendu Guise maître de Paris. Un pas de plus, et la couronne était à lui; mais il n'osa pas faire tonsurer et enfermer dans un couvent le dernier des Valois. Dès ce moment, la partie fut perdue pour lui. En vain il voulut s'appuyer sur le Parlement; le premier président, Achille de

Harlai, refusa d'obéir à ses ordres : « C'est grand pitié, lui dit-il, quand « le valet chasse le maître; au reste, « mon âme est à Dieu, mon cœur est « au roi et mon corps aux méchants. »

5. Henri III s'était enfui à Chartres, et, loin de son rival, il songea à se défendre; mais il ne retrouva d'énergie que pour ordonner un assassinat. Ce lâche projet fut exécuté aux États-Généraux, qui eurent lieu pour la seconde fois à Blois le 23 décembre 1588, et où fut appelé le duc de Guise.

« La veille de ce jour, dans un conseil des chefs de la Ligue, le président de Neuilly conjura le duc, en pleurant, de quitter Blois; l'archevêque de Lyon s'écria : « Qui quitte la « partie la perd. » Guise était bien résolu à ne pas quitter la partie : « Quand je verrais la mort entrer par « une fenêtre, dit-il, je ne sortirais « point pour la fuir. » Sous ses serviettes, il trouva un billet où on l'avertissait qu'on machinait sa mort. Il écrivit au bas ces deux mots : « On n'oserait. » Le même soir, il alla chez la marquise de Noirmouster, qui lui conseillait de se tenir sur ses gardes. Le duc rentra chez lui à trois heures du matin; on vint le réveiller à sept, en lui annonçant que le roi l'attendait. Le duc entra au conseil, où le cardinal, son frère, l'avait précédé. Les gardes du corps obstruaient la porte de la salle du conseil. Crillon fit fermer les portes du château. Le roi fait mander Guise, qui passe de la chambre du conseil dans un cabinet qui donnait sur la cour, et où il comptait trouver Henri III. Henri s'était retiré dans l'autre cabinet, dont il avait fait changer la clef, tant il craignait que Guise ne pénétrât jusqu'à lui à travers les poignards de vingt assassins. A l'instant où le duc allait soulever la portière de tapisserie du cabinet, un des Quarante-Cinq, Monseri, lui saisit le bras droit et lui porta un coup de poignard dans la poitrine; un second, Sainte-Maline, le frappa par derrière, et trois ou quatre autres lui sautèrent au corps et aux jambes

et l'empêchèrent de tirer son épée. Il était si vigoureux que, tout criblé de coups, étouffé par le sang de ses blessures, il entraîna ceux qui le tenaient d'un bout de la chambre à l'autre, et, se débarrassant de leurs mains par un suprême effort, il s'avança, les bras tendus et les poings fermés, vers Lignac, le chef des meurtriers; il alla tomber expirant aux pieds du lit du roi...

« On dit que Henri III, quand il fut bien assuré que Guise ne se relèverait pas, sortit de son cabinet, l'épée au poing, en s'écriant : « Nous « ne sommes plus deux ! je suis « roi, maintenant ! » et lança un coup de pied à ce corps encore palpitant. » (Chateaubriand.)

Ce crime souleva contre lui toute la France catholique, et il fut obligé d'avoir recours à Henri de Navarre. S'étant réconciliés, les deux princes marchèrent sur Paris révolté. Déjà ils occupaient les hauteurs de Saint-Cloud, et la ville allait être forcée de se rendre, lorsqu'un fanatique, nommé Jacques Clément, égaré par les folles maximes et par les monstruosités qui se débitaient chaque jour à Paris, s'introduisit auprès du roi, et le frappa d'un coup de couteau pendant qu'il lui faisait lire un message qu'il lui avait apporté. Henri III expira le lendemain, dans les bras du Béarnais, après l'avoir reconnu pour son successeur et avoir engagé ses officiers à embrasser sa cause.

Henri III s'était rendu méprisable, même aux yeux des hommes de son parti, par sa faiblesse, ses débauches, sa honteuse condescendance pour ses favoris, par ses prodigalités et sa superstition. (Voyez HENRI IV.)

**SEL, SELS.** 1. Dans son acception vulgaire c'est le nom donné au chlorure de sodium; on l'appelle aussi *sel marin*, *gros sel*, *sel de cuisine*, *sel gemme*, etc. On l'extrait par l'évaporation de l'eau de la mer et des sources salées, et aussi de la terre, où il se trouve en grandes masses solides. La première manière d'obtenir le sel par l'évaporation naturelle

des eaux de la mer, a fourni longtemps en France la presque totalité du sel consommé, qui est donc du *sel marin*. Quelques sources salées, la plupart faibles en salure, n'approvisionnent qu'un étroit rayon, et presque toutes, assujetties à des conditions onéreuses de fabrication, méritent à peine de fixer l'attention des producteurs, des consommateurs et du gouvernement. Il n'en est pas de même des mines de sel, d'une richesse inépuisable, découvertes dans l'Est et dans les Basses-Pyrénées.

*Sel*, dans l'acception scientifique, a un sens beaucoup plus étendu. Il désigne tous les composés dans lesquels entrent un ou plusieurs acides et une ou plusieurs bases. Est *sel*, selon Berzelius, tout composé dont les éléments, quel que soit leur nombre, anéantissent réciproquement et d'une manière complète leurs propriétés électro-chimiques.

2. *Lois de Berthollet.* — 1° Un sel est décomposé par un acide lorsque l'acide expulsant est plus fixe que celui qui est dans le sel.

2° Un sel est décomposé par un acide lorsque l'acide expulsant forme avec la base un composé insoluble, ou moins soluble que l'acide expulsé.

3° Un sel est décomposé par un acide lorsque l'acide expulsé est insoluble ou peu soluble, tandis que l'acide expulsant forme avec la base un composé soluble.

4° Lorsque l'acide du sel et celui qui réagit sont gazeux et doués d'affinités chimiques faibles et à peu près égales, l'acide qui est en plus grande proportion expulse l'autre.

Voilà les lois qui régissent l'action des acides sur les sels. Voici maintenant comment se conduisent les bases dans leurs réactions sur les sels :

Il y a décomposition du sel : 1° lorsque la base expulsante est plus fixe que la base du sel ; 2° lorsque la base expulsante pourra former avec l'acide un composé insoluble ou peu soluble ; 3° lorsque la base expulsée étant insoluble, la base expulsante sera soluble et pourra former avec la

base du sel un composé soluble; 4° lorsque la base expulsante saturera mieux les acides que la base expulsée.

Quant à l'action mutuelle des sels, elle peut se résumer ainsi :

1° *Par la voie sèche.* Lorsque deux sels de genres différents et de bases différentes sont exposés à une chaleur insuffisante pour décomposer leur acide ou leur base, il y aura décomposition si l'acide de l'un peut former avec la base de l'autre un sel plus volatil ou plus fusible que ceux qui existent.

2° *Par la voie humide.* Lorsqu'on mêle deux sels qui peuvent donner, par l'échange de leurs bases ou de leurs acides, un sel insoluble ou peu soluble, ces sels se décomposent, et le composé le moins soluble se précipite.

3. *Carbonates.* — Le caractère essentiel des carbonates est de faire effervescence dans les acides. Ils sont décomposables par le feu, excepté ceux de baryte, de potasse et de soude. Mais ceux-ci se décomposent par un courant de vapeur d'eau en produisant un hydrate et dégageant l'acide carbonique. Tous les carbonates sont insolubles dans l'eau, ceux de potasse et de soude exceptés. Plusieurs s'y dissolvent à la faveur d'un excès d'acide. A la température rouge, le carbone décompose tous les carbonates. On peut même obtenir de cette manière le potassium et le sodium, en donnant lieu à un dégagement d'oxyde de carbone; pour cela, il faut une très-haute température, et quand elle vient à baisser, l'oxyde de carbone réagit sur le potassium et le sodium, pour produire de la potasse et de la soude. En plongeant subitement un corps froid dans la vapeur du potassium, on en condense une portion. Le phosphore décompose les carbonates avec précipitation de charbon et production de phosphate. Les bicarbonates se distinguent des carbonates, en ce que les premiers ne précipitent pas les sels de magnésie, tandis que les seconds y forment un précipité. Les carbonates solubles précipitent la plupart des dissolutions métalliques.

4. *Sulfates.* — Le caractère essentiel des sulfates est le suivant : Si le sulfate est soluble, on le décompose par un sel de baryte insoluble; le sulfate de baryte qui en résultera est le seul des sels de baryte insolubles qui ne se dissolvent pas dans l'acide nitrique. Si le sulfate était insoluble, on commencerait par le transformer en un sel soluble par le moyen du carbonate de potasse et de soude. Le charbon décompose l'acide de tous les sulfates, et en même temps les oxydes des quatre dernières sections, en donnant lieu à un sulfure métallique; il faut en excepter les sulfates de chaux et de strontiane, qui donnent un mélange d'oxyde et de sulfure. Le potassium produit le même effet; le fer aussi, quand il est en excès. Les sulfates insolubles sont ceux de baryte, d'étain, d'antimoine, de bismuth, de plomb et de mercure; tous les autres sont plus ou moins solubles. On prépare les sulfates, soit en versant l'acide sulfurique sur les oxydes ou les carbonates, soit par la double décomposition des sels, soit en traitant à chaud le métal par l'acide sulfurique, soit enfin en grillant les sulfures dans un air humide.

Tous les sulfates, excepté les sulfates alcalins, ceux de magnésie et de plomb, sont décomposés par la chaleur en laissant dégager de l'acide sulfureux et de l'oxygène.

5. *Azotates.* — Les azotates ou nitrates ont pour caractère essentiel de produire une vive déflagration sur les charbons ardents et de dégager des vapeurs blanches, sans effervescence, dans l'acide sulfurique. Tous les nitrates se décomposent par le feu. Les plus fixes se transforment d'abord en nitrates, pour passer enfin à l'état d'oxyde. Les bases qui ont peu d'affinité pour l'acide nitrique l'abandonnent tout de suite, sans qu'il se décompose. Chauffé avec du charbon, un nitrate abandonne du gaz oxyde de carbone et de l'azote, ou simplement de l'acide carbonique et du gaz nitreux, si le sel est en excès. Le phosphore et le soufre agissent avec

violence sur les nitrates, et forment des phosphates et des sulfates avec dégagement de bioxyde d'azote, si le phosphore et le soufre sont en excès, et seulement d'azote dans le cas contraire.

Tous les métaux, excepté ceux de la dernière section, sont attaqués par les nitrates; ils s'oxydent ou s'acidifient en s'unissant à la base du sel, ou en passant au maximum d'oxydation, et il y a dégagement d'azote ou de deutoxyde d'azote. Tous les nitrates sont solubles dans l'eau. Par l'action de la chaleur rouge sur les nitrates de baryte et de stontiane, on obtient ces oxydes purs; on ne peut obtenir ainsi la potasse, parce qu'elle attaque tous les vases. (Voyez SOUDE et POTASSE.)

6. Le *sulfate de fer*, anciennement *vitriol vert*, s'obtient, dans le commerce, en exposant à l'air humide du fer sulfuré blanc; mais comme ce sulfure contient deux fois plus de soufre qu'il est nécessaire pour la formation du sulfate, il se produit en outre du sulfate d'alumine quand il se rencontre des argiles. On traite aussi le fer directement, par l'acide sulfurique, pour avoir le sulfate de fer, dont les cristaux sont d'un vert clair.

Le sulfate de fer, en dissolution dans l'eau, peut absorber une grande quantité de deutoxyde d'azote, et, de vert qu'il était, devenir brun. Exposée à l'air, la dissolution de sulfate de protoxyde de fer dont il est ici question, passe bientôt à l'état de sulfate de peroxyde de fer, par l'absorption de l'oxygène; il se forme alors un précipité de peroxyde de fer, parce que l'acide n'est plus en assez grande quantité pour neutraliser tout le peroxyde de fer. Le chlore liquide ou gazeux, les acides azotiques et azoteux agissent fortement sur le sulfate de fer : le premier en s'emparant de l'hydrogène de l'eau et portant le fer au maximum d'oxydation; les deux autres en oxydant le fer et se changeant en deutoxyde d'azote, qui reste dissous.

7. *Sulfate de bioxyde de cuivre*, ou

*couperose*, ou *vitriol blanc*. — Pour l'obtenir, on grille le sulfure de cuivre, on lessive la masse, et le sulfate qui s'est formé se dissout; on répète la même opération jusqu'à ce que tout le sulfure soit transformé en sulfate. Bleu d'azur à l'état d'hydrate, il devient gris par la calcination. Celui du commerce contient du sulfate de fer qu'on précipite par l'addition d'une petite quantité de cuivre hydraté. Il est deux fois plus soluble à chaud qu'à froid. A l'air sec, il s'effleurit et perd deux équivalents d'eau, sur 5 qu'il possède à l'état d'hydrate; 100°, il ne garde plus que l'équivalent d'eau, et vers 200° il a perdu toute son eau et se présente comme une poudre blanche qui redevient bleue dans l'eau. Enfin, à une forte chaleur il est décomposé et il ne reste qu'un bioxyde de cuivre.

**SÉLÉNIUM.** (Voyez MÉTALLOÏDES.)

**SÉLONOIDES.** (Voyez ÉLECTRO-MAGNÉSIE.)

**SÉMIRAMIS.** (Voyez PREMIER SIÈCLE.)

**SEMIS.** (Voyez FORÊTS.)

**SÉNÉ.** (Voyez LÉGUMINEUSES.)

**SENEFELDER.** (Voyez LITHOGRAPHIE.)

**SÉNÉGAMBIE.** 1. La Sénégalie, où les Français ont quelques établissements, est en général habitée par des nègres. Ce pays est malsain et sujet à d'effroyables ouragans, mais très-fertile, sauf dans quelques déserts. Le climat est si chaud qu'au mois de janvier la chaleur surpasse celle de l'Italie au mois d'avril, et plus on avance, plus on la trouve insupportable. Du côté de la mer, le calme est ordinairement si profond, qu'on n'y ressent pas le moindre souffle, et les bois arrêtent aussi le mouvement de l'air du côté des terres : aussi les hommes et les animaux ne peuvent-ils respirer, surtout au long de la côte, dans la basse marée, car la réverbération du sable y écorche le visage et brûle jusqu'à la semelle des souliers. Ce qui rend encore

cet endroit plus dangereux, c'est la puanteur prodigieuse de quantité de petits poissons pourris que les nègres y jettent et qui répandent une mortelle infection. On les y met pour les laisser tourner en pourriture, parce que les nègres ne les mangent que dans cet état.

C'est sur les bords du Sénégal qu'on trouve le fameux baobab, le plus gros des végétaux connus et le plus remarquable par sa longévité, ainsi que le palmier le plus utile et le plus commun de tous les arbres d'Afrique.

M. Golbéry, Alsacien, parle d'un baobab de 104 pieds de tour. La hauteur de son tronc n'excédait pas 30 pieds. A cette élévation, ses branches principales s'étendaient à plus de 50 pieds autour de l'arbre, et leurs extrémités retombaient jusqu'à terre. Le temps avait creusé dans le tronc une caverne de 20 pieds de diamètre, dont les nègres avaient façonné l'intérieur. Adanson, célèbre naturaliste français, un des premiers qui aient décrit ce curieux végétal, observa au Sénégal un baobab qui, suivant ses calculs, déduits du nombre des couches qu'il attribuait au tronc, devait avoir plus de 4,000 ans.

Le palmier, dont on connaît plusieurs espèces comme le cocotier et le datier, offre aux nègres de grandes ressources. Les feuilles du cocotier, larges d'un mètre et longues de 5 à 6 mètres, servent à faire des paniers, des nattes et des tapis. La noix de coco, ou simplement coco, de la grosseur de la tête, renferme une pulpe très-blanche, d'un goût suave, assez semblable à une crème épaisse, et contenant une liqueur rafraîchissante de couleur laiteuse et un peu sucrée. En mûrissant, la pulpe de coco se change en une amande blanche et succulente qui rappelle le goût de la noisette : on fait avec ces amandes plusieurs remèdes et on en extrait une huile assez bonne. Les coques servent à faire des vases de toutes sortes, et avec la filasse du brou on fabrique des cordages et on calfeutre les navires. La séve, obtenue par in-

cision, fermente rapidement et donne au bout de quelques heures une liqueur agréable, qui a la couleur et la consistance des vins d'Espagne.

2. Les huttes des habitants sont de paille, mais plus ou moins commodés, suivant l'industrie du possesseur. La forme en est ronde. Elles n'ont pour portes qu'un trou fort bas, comme la gueule d'un four, de sorte qu'ils ne peuvent y entrer qu'en rampant. Comme elles n'ont pas d'autre ouverture pour recevoir la lumière, et que le feu qu'on y entretient répand une épaisse fumée, il n'y a au monde que des nègres qui puissent les habiter, surtout à cause de la chaleur, qui vient également de la voûte et d'un fond de sable brûlé qui en fait le plancher. Leurs lits sont composés de petits pieux placés à deux doigts l'un de l'autre, et joints ensemble par une corde; aux quatre coins, d'autres pieux un peu plus gros servent à soutenir tout l'édifice.

C'est l'usage pour les hommes et pour les femmes de se laver quatre ou cinq fois par jour. Ils sont d'une propreté extrême pour leurs personnes, mais leur saleté au contraire est excessive pour leurs aliments. Ils sont si grands parleurs que leur langue n'est jamais oisive. Ils sont menteurs et toujours prêts à tromper; cependant la charité est entre eux une vertu si commune que les plus pauvres donnent à dîner et à souper aux étrangers, sans exiger aucune marque de reconnaissance.

Bruce, célèbre voyageur écossais, fut témoin, dans un village des Foulas, d'une cérémonie funèbre, qui l'étonna beaucoup. Un des principaux habitants du village mourut subitement, et sa femme n'eut pas plutôt mis la tête à sa porte pour donner avis de sa perte par un cri, qu'il s'éleva un tumulte surprenant dans toute l'habitation. On n'entendit de toutes parts que des gémissements. Les femmes accoururent en foule, et sans savoir de quoi il était question, commencèrent à s'arracher les cheveux comme si chacune eût perdu sa famille. Ensuite, lorsqu'elles eurent

appris le nom du mort, elles se précipitèrent vers sa maison avec des hurlements qui n'auraient pas permis d'entendre le tonnerre. Au bout de quelques instants, les marabouts arrivèrent, lavèrent le corps, le revêtirent de ses meilleurs habits, et le portèrent sur son lit avec les armes à son côté. Pendant cette cérémonie, ses femmes et enfants tuèrent ses bœufs, vendirent ses marchandises et ses esclaves pour de l'eau-de-vie, car, dans cette occasion, c'est l'usage de faire un *folgar*, une fête, après l'enterrement. Dans certaines parties de la France, sans être nègres ni barbares, les habitants reviennent quelquefois ivres d'une cérémonie funèbre. Quelle infamie!

3. Le Sénégal est souvent ravagé par des nuées de ces sauterelles dont il est parlé dans les dix plaies d'Égypte. Elles sortent ordinairement de la Tartarie, de l'Arabie ou du Sahara, et viennent porter la désolation et la misère jusqu'en Europe. Heureusement ces insectes redoutables rencontrent de puissants obstacles : un vent violent, une pluie d'orage, peuvent en détruire des millions en un instant; les renards, les cochons, les oiseaux et les grenouilles en dévorent une grande quantité. On prétend que les cuisses de sauterelles sont bonnes à manger et fournissent même un mets assez délicat pour certains peuples de l'Afrique et de l'Orient.

Pour donner une idée de l'invasion formidable de ces sauterelles, le *Moniteur* cite ce fait : Le 19 novembre 1864, le bateau à vapeur *l'Archimède*, mouillé dans le fleuve, a eu devant lui le spectacle le plus extraordinaire. Un nuage de sauterelles, suivant de l'ouest à l'est la rive gauche du Sénégal et rasant la terre, cachait complètement tout le pays comme un rideau épais. Les sauterelles volaient avec la vitesse de 6 kil. à l'heure environ; elles passèrent depuis le matin jusqu'au coucher du soleil, ce qui suppose déjà une colonne d'une quinzaine de lieues au moins de longueur; mais comme au

coucher du soleil le nuage qu'on voyait encore dans l'ouest était infiniment plus fort que dans la journée, on doit conclure que ce qui avait déjà passé n'était qu'une faible avant-garde.

**SÉNÈQUE.** 1. Lucius-Anneus (fils de Sénèque le rhéteur) naquit à Cordoue, l'an 2 ou 3 de Jésus-Christ. Des vertus réelles, soit politiques, soit privées; des écarts et de honteuses faiblesses, tel est le caractère qu'offre la vie de Sénèque, et il serait aussi inconvenant de faire d'un tel homme le modèle des philosophes, que de le représenter comme un scélérat et un hypocrite achevé. Sénèque était venu au monde avec une constitution si délicate que sa conservation exigea des soins infinis. Par son opiniâtreté à l'étude, il mit ses jours en danger; il n'avait coutume de se livrer au sommeil que lorsque ses forces épuisées lui en imposaient la loi; mais une nourriture frugale répara les torts de la nature et les excès du travail. On peut dire que, comme précepteur de Néron, jamais philosophe n'a échoué plus complètement dans l'éducation d'un prince. Le fils d'Agrippine ne gagna, dans la société de son maître, que de vaines connaissances littéraires, et l'usage de certaines phrases imposantes, sous lesquelles il sut cacher ses vices pendant les commencements de son règne. Quoi qu'il en soit, l'instituteur ne se fit jamais illusion sur le peu d'effet que produisaient ses préceptes et ses leçons; et si l'on en croit un ancien scoliaste de Juvénal, il disait confidentiellement à ses amis, en parlant de son disciple, que le tigre ne tarderait pas à revenir à son penchant naturel. La conspiration de Pison offrit enfin un prétexte de prononcer la mort du philosophe. Ayant reçu l'ordre de se faire ouvrir les veines, Sénèque, sans s'émouvoir, demanda ses tablettes pour clore son testament; sur le refus qui lui en est fait, il se tourne vers ses amis : « Puisque, di'-il, on me met dans l'impossibilité de reconnaître

vos services, je vous lègue le seul bien qui me reste, mais le plus précieux, c'est l'exemple de ma vie; le souvenir que vous en conserverez attestera suffisamment la constance de notre amitié. » Comme ils fondaient en larmes, Sénèque ranima leur courage, tantôt avec douceur, tantôt avec une sorte d'empire et de sévérité : « Où sont, ajouta-t-il, les maximes de sagesse et ces réflexions qui, depuis tant d'années, ont dû vous prémunir contre l'infortune? Ignorez-vous la cruauté de Néron? Était-il possible qu'il épargnât son instituteur, celui qui avait été le meurtrier de sa mère et de son frère? Un mal n'est pas grand quand il est le dernier des maux! Le tyran me fera conduire, où... Où je vais. » Embrassant ensuite son épouse désolée, il la conjure de modérer sa douleur, et de chercher dans le souvenir de la vie entière de son mari de justes et honorables motifs de consolation.

2. « Les ouvrages de Sénèque sont nombreux. Dans tous, perçent une vive imagination et un excellent jugement, formé et perfectionné par l'étude des sciences physiques, morales et historiques. Sénèque avait approfondi, jusque dans ses derniers replis, le cœur humain; il l'avait étudié au milieu d'une cour brillante et corrompue, comme dans les classes inférieures de la société. Le des-

tin avait voulu qu'il éprouvât toutes les vicissitudes auxquelles les malheureux mortels sont exposés, en l'élevant tour à tour de la condition d'un exilé au faite des grandeurs, pour le précipiter ensuite dans l'abîme de la misère. C'est ainsi que ses livres sont devenus le manuel de tous les hommes qui aiment la philosophie pratique, et surtout de ceux qui vivent dans le grand monde. Peut-être n'existe-t-il pas d'ouvrage qui contienne une telle richesse d'observations tendant à corriger et à ennoblir le caractère, à assurer l'empire de la raison sur les passions, à apprendre à se modérer dans la possession du bonheur, et à supporter avec patience le malheur; il y en a peu où l'on trouve tant de tableaux des différentes situations où l'homme peut se trouver, tracés d'un pinceau si ferme et si ingénieux. Sénèque n'a pourtant pas su se garantir du goût de son temps pour la déclamation. Son éloquence éblouit souvent plus qu'elle ne touche et ne persuade; on y trouve trop d'antithèses, de métaphores, d'allusions savantes et de tirades étudiées; on regrette d'autant plus ces défauts, que les ouvrages de Sénèque sont devenus les modèles des écrivains suivants. » (Schell.)

3. *Pensées choisies* pour thèmes, versions, dictées, récitation ou rédaction :

1. La bonne foi n'est jamais réduite à tromper.
2. Personne ne devient vertueux par hasard.
3. Rendez-vous meilleur chaque jour.
4. Ni la prospérité ne transporte le sage, ni l'adversité ne l'abat.
5. Le jeune homme doit amasser; le vieillard user.
6. Le malheur est une occasion de la vertu.
7. La vertu n'a plus rien de grand si elle a quelque chose de vénal.
8. Le bien ne naît pas du mal, pas plus que la figue ne naît de l'olivier.
9. La raison est le privilège de l'homme; le reste lui est commun avec les animaux.
10. La tempérance fait la bonne santé.
11. Une liberté forte nourrit les âmes généreuses.
12. Le sage ne heurtera pas de front les mœurs publiques, et il n'attirera pas les regards du public par la singularité de sa vie.

1. Fides nunquam ad fallendum cogitur. (Ep. LXXXVIII.)
2. Nemo fit casu bonus. (Ep. CXXIII.)
3. Te quotidie meliorem facito. (Ep. V.)
4. Nec secunda sapientem evehunt, nec adversa demittunt. (Helo., 5.)
5. Juveni parandum, seni utendum est. (Ep. XXXVI.)
6. Calamitas virtutis occasio est. (Proc., 4.)
7. Virtus nihil habet in se magnificum, si quidquam habet venale. (Senef., 4, 1.)
8. Non nascitur ex malo bonum, non magis quam ficus ex oleâ. (Ep. LXXXVII.)
9. Ratio proprium hominis bonum, cetera illi cum animalibus communia sunt. (Ep. LXXVI.)
10. Facit temperantia bonam valetudinem. (Ep. XIV.)
11. Nobilem animum vegeta libertas alit. (Tr. Hipp., 459.)

12. Non conturbabit sapiens publicos mores, nec populum in se vite novitate convertet. (Ep. XIV.)

13. L'homme libéral est celui qui se retranche à lui-même ce qu'il donne à un autre.

14. La sagesse ôte à l'esprit le travers de la vanité.

15. Que la conduite ne soit pas en désaccord avec le langage.

16. Quiconque veut donner de la publicité à sa vertu ne travaille pas pour la vertu, mais pour la gloire.

17. Il y a beaucoup de choses qu'il est plus agréable qu'utile de savoir.

18. Si une vérité est utile, je ne rougirai pas du nom modeste de son auteur.

19. Le sage se suffit à lui-même pour être heureux, mais non pour vivre. Pour vivre, il a besoin de beaucoup de choses; pour être heureux, il n'a besoin que d'une âme saine et ferme et qui méprise la fortune.

20. Rendez-vous la vie douce en renonçant à toutes les inquiétudes dont elle est l'objet.

21. Heureux celui qui est droit de jugement.

22. Ce n'est pas la faim, ce sont les prétentions de notre estomac qui nous coûtent cher.

23. Ce dont on n'a pas besoin est cher même à un as.

24. Dieu est près de nous, il est avec nous, il est en nous: oui, l'esprit saint siège dans notre âme, observant nos bonnes et nos mauvaises actions et en tenant compte.

25. Combien la règle du devoir est plus étendue que celle du droit.

26. Un malheur n'a d'importance qu'autant que nous lui en donnons.

27. Combien de fois ce qu'on regardait comme un malheur n'a-t-il pas été une cause et une source de bonheur.

28. Les hommes s'instruisent en enseignant.

29. L'homme raisonnable ne punit pas pour la faute commise, mais pour en prévenir une autre.

30. Les vices de l'âme, si petits qu'ils soient, se développent à l'excès: le mal ne garde pas de mesure.

31. Songez que votre ennemi peut devenir votre ami.

32. Il faut qu'une loi soit courte pour que les ignorants la retiennent plus aisément.

33. Celui qui regarde le sort des autres n'est pas content du sien.

34. Soyez reconnaissant de ce que vous avez reçu; attendez le reste, et réjouissez-vous de n'être pas encore au comble de vos vœux. C'est un plaisir d'avoir quelque chose à espérer. Êtes-vous le mieux traité de tous? Réjouissez-vous de tenir le premier rang dans l'affection de votre ami? Beaucoup d'autres sont-ils mieux partagés que vous? Regardez combien il y en a plus encore derrière vous que devant.

13. Liberalis est qui, quod alteri donat, sibi detrahit. (*Clem.*, 1, 20.)

14. Sapientia vanitatem exuit mentibus. (*Ep.* XC.)

15. Ne orationi vita dissentiat. (*Ep.* XX.)

16. Qui virtutem suam publicari vult, non virtuti laborat, sed gloria. (*Ep.* CXIII.)

17. Multa sunt, quæ scire magis juvat, quam prodest. (*Ep.* CVI.)

18. Nunquam me in bona re mali pudebit auctoritas. (*Tranq.*, 11.)

19. Se contentus est sapiens ad beatè vivendum, non ad vivendum: ad hoc enim multis illi rebus opus est; ad illud tantum animo sano et erecto et despiciente fortunam. (*Ep.* IV.)

20. Fac tibi jucundam vitam, omnem pro illè sollicitudinem deponendo. (*Ep.* IV.)

21. Beatus est iudicii rectus. (*V. Beat.*, 6.)

22. Non farnes nobis ventris nostri magno constat, sed ambitio. (*Ep.* LX.)

23. Quod non opus est, asse carum est. (*Ep.* XCIV.)

24. Prope est a te Deus, tecum est, intus est. Ita dico, sacer intra nos spiritus sedet, malorum bonorumque nostrorum observator et custos. (*Ep.* XLI.)

25. Quanto latius officiorum patet, quam juris regula! (*De Ira.*, 2, 27.)

26. Tanti quodque malum est, quanti illud laxavimus. (*Ad Marc.*, 19.)

27. Quoties felicitatis causa et initium fuit, quod calamitas vocabatur! (*Ep.* CX.)

28. Homines, dum docent, discunt. (*Ep.* VII.)

29. Nemo prudens punit, quia peccatum est, sed ne peccetur. (*Ira.*, 1, 16.)

30. Animi mala, quantumvis exigua sint, in majus excedunt: nunquam pernicioosa servant modum. (*Ep.* LXXXV.)

31. Ex inimico cogita posse fieri amicum. (*Ep.* XCV.)

32. Legem brevem esse oportet, quo facilius ab imperitis teneatur. (*Ep.* XCIV.)

33. Nulli ad aliena respicienti sua placent. (*Ira.*, 2, 31.)

34. Age gratias pro his quæ accepisti: reliqua expecta, et, nondum plenum te esse, gaude. Inter voluptates est, superesse quod speres. Omnes vicisti? primum te esse in animo amici tui latere. Multi te vincunt? considera quanto antecedas plures, quam sequaris. (*Ira.*, 2, 31.)

**SENS** (Organe des). 1. Les organes des sens sont destinés à recevoir certaines impressions des corps extérieurs, et à les transmettre par les nerfs au cerveau. Les sens externes sont au nombre de cinq, savoir : le toucher, le goût, l'odorat, la vue et l'ouïe. La peau générale du corps est

l'organe du toucher. Entre le derme et l'épiderme, qui sont ses deux parties principales, viennent ramper des filets nerveux partis du cerveau. C'est à cela que la peau doit sa sensibilité. L'épiderme, qui est la membrane la plus extérieure, est tout à fait insensible; il sert à amortir l'action des



corps sur les nerfs de la peau ; il se régénère promptement lorsqu'il a été détruit. Les poils et les ongles sont de nature analogue à celle de l'épiderme, et se régèrent de même. On doit distinguer deux sortes de toucher : l'un passif, qui appartient plus ou moins à toutes les parties du corps, et par lequel nous sentons les corps extérieurs quand ils viennent nous choquer ; l'autre actif et volontaire, qui ne s'opère que dans certaines parties du corps convenablement disposées, auquel on donne le nom particulier de *tact*. C'est dans la main de l'homme que l'on trouve l'organe du tact le plus parfait : la finesse de la peau, la grande mobilité des doigts et la possibilité d'opposer le pouce à tous les autres, telles sont les circonstances qui contribuent le plus à perfectionner cet organe.

Le sens du goût est celui qui s'éloigne le moins du toucher ; il a pour objet de nous faire apercevoir certains corps extérieurs au moyen d'une de leurs propriétés, qu'on nomme la *saveur*. Tous les corps ne sont pas sapides, et une condition indispensable pour qu'ils aient de la saveur, c'est qu'ils puissent se dissoudre dans l'eau. Le sens du goût a son siège sur la peau, dans la cavité de la bouche, et particulièrement sur la langue et la voûte du palais. Les substances sapides que l'on introduit dans la cavité buccale sont dissoutes par les fluides qu'y versent les glandes salivaires, et alors les saveurs sont perçues par les nerfs du goût, qui transmettent au cerveau les impressions de ce sens.

La sensation de l'odorat est due à des particules très-subtiles qui s'échappent des corps odorants, et qui sont portées dans nos narines avec l'air où elles sont répandues. Ce sens réside dans la membrane pituitaire ou olfactive qui tapisse toute la cavité des narines. Cette membrane est très-fine, pourvue d'une grande abondance de vaisseaux et de filets nerveux, et ensuite d'une humeur muqueuse qui retient les particules odorantes. La cavité os-

seuse, dans laquelle se loge la membrane, est partagée par une cloison longitudinale en deux fosses qu'on nomme *fosses nasales*. La surface interne de cette cavité est accrue par des sinus creusés dans le tissu des os, et par des lames saillantes recourbées sur elles-mêmes. L'étendue des fosses nasales est encore augmentée par un prolongement cartilagineux que l'on nomme le *nez*. Ces fosses communiquent en arrière avec le gosier ; de sorte que la membrane olfactive, se trouvant sur le passage de l'air qui se rend dans les poumons, est frappée par ce fluide à chaque inspiration.

2. *L'œil* est l'organe de la vue. La sensation de la vue est produite en nous par les rayons de lumière qui partent des différents points d'un objet, et qui vont frapper le fond de notre œil en y dessinant exactement la forme de cet objet. L'œil est un globe formé par des membranes épaisses et opaques, percé en avant d'un trou nommé *pupille*, derrière lequel est un corps transparent de forme lenticulaire nommé *cristallin*, et dont le fond est tapissé par une membrane nerveuse (la rétine), sur laquelle les rayons qui ont traversé la pupille et le cristallin vont peindre des images renversées des objets extérieurs. Le globe de l'œil est formé de trois membranes. L'extérieure, qui est fibreuse et opaque, se nomme *sclérotique* ; à sa partie antérieure se trouve une ouverture circulaire, dans laquelle est enchaînée une membrane mince appelée *cornée transparente*. La seconde membrane de l'œil porte le nom de *choroïde* ; elle est collée sur la face interne de la sclérotique, qu'elle tapisse en noir. En avant, elle se continue avec un voile mobile placé derrière la cornée transparente sans y adhérer, et percé par une ouverture circulaire qui est susceptible d'agrandissement ou de diminution. Ce voile est ce qu'on nomme l'*iris*, et le trou dont il est percé est la *pupille*. La troisième membrane est la *rétine* ; c'est une expansion formée

par le nerf optique, après son passage à travers la sclérotique et la choroïde. Elle est blanchâtre, molle, à demi transparente; elle est collée exactement sur la face interne de la choroïde, dans la partie postérieure de l'œil.

La cavité intérieure du globe oculaire est remplie de différentes humeurs transparentes, qui sont l'humeur vitrée, le cristallin et l'humeur aqueuse. L'humeur vitrée est une masse gélatineuse qui occupe toute la partie postérieure du globe de l'œil jusqu'au cristallin. Le cristallin est une petite lentille de forme circulaire, placée en avant de l'humeur vitrée. L'humeur aqueuse est un liquide limpide placé entre le cristallin et la cornée transparente.

Outre les membranes et les humeurs qui en sont les parties essentielles, il y a dans l'organe de la vision des parties qui ne sont qu'accessoires, mais qui contribuent à le perfectionner.

Tels sont l'orbite, ou la cavité osseuse dans laquelle il est abrité; la *conjonctive* ou la peau considérablement amincie qui le recouvre en avant; les muscles à l'aide desquels il se dirige vers les objets, les paupières, les sourcils, et enfin l'appareil lacrymal. La peau qui environne l'organe, avant de s'animer et de s'étendre au devant de l'œil, forme un repli supérieur et un repli inférieur, et constitue ainsi ces espèces de voiles mobiles qu'on nomme *paupières*. Dans leur épaisseur sont des fibres musculaires, et leur bord est soutenu intérieurement par une lame cartilagineuse. A l'extérieur, ce bord est garni de poils connus sous le nom de *cils*, et enduits d'une matière onctueuse qui arrête entre les poils les petits corps étrangers qui pourraient blesser ou irriter l'œil. Enfin, pour arrêter aussi la sueur qui découle du front, l'orbite est garni, dans le haut, d'un arc de poils roides appelés *sourcils*, dont la résistance à se laisser mouiller est sans cesse entretenue par la matière grasseuse qui se sécrète à leur racine. Les larmes que

sécrète la glande lacrymale située au côté externe, dans le haut de l'orbite, sont destinées à nettoyer la surface de l'œil, sur lequel elles sont étendues par le mouvement alternatif des paupières; ce fluide est ensuite chassé par les paupières elles-mêmes, lorsqu'elles se ferment, dans un petit canal formé par leurs bords et dirigé vers l'angle interne, d'où il s'écoule par le nez, par les trous qu'on nomme *lacrymaux*. Les dernières parties accessoires de l'œil, dont il nous reste à parler, sont les muscles, à l'aide desquels nous pouvons le mouvoir et le diriger à notre gré. Ces muscles sont au nombre de six, savoir : quatre droits, dont les fibres sont dirigés d'arrière en avant; un supérieur, un inférieur et deux latéraux (interne et externe), et deux obliques, dont les fibres ont une direction perpendiculaire à celle des muscles droits.

3. *L'oreille* est l'organe de l'ouïe. C'est un appareil assez compliqué, par lequel l'homme perçoit les corps extérieurs lorsqu'ils sont mis en vibration et que ce mouvement se communique à l'air ou à tout autre corps aboutissant à l'organe. L'effet de ces vibrations sur l'oreille se nomme *son*. Le siège de la sensation réside dans une pulpe gélatineuse formée par les filets nerveux du nerf acoustique; cette pulpe tremblante reçoit les vibrations des corps sonores et les communique aux filaments nerveux. On distingue dans l'appareil de l'ouïe une partie essentielle, le *vestibule*, qui contient la pulpe auditive et diverses parties accessoires propres à renforcer ou à modifier la sensation; ces parties accessoires sont: 1° le limaçon et les canaux semi-circulaires qui composent, avec le vestibule, un toit que l'on nomme *labyrinthe* ou l'oreille interne; 2° la caisse du tympan, ou l'oreille moyenne, cavité située entre l'oreille interne et l'air extérieur, et qui contient une chaîne de petits osselets; 3° l'oreille externe, composée du pavillon, sorte de conque destinée à recueillir les vibrations de l'air et du canal auditif qui

les mène au tympan. Le tympan est une membrane mince, tendue sur une espèce de cadre osseux, au devant de la cavité nommée *caisse du tympan*. Cette membrane reçoit immédiatement les vibrations de l'air et en transmet l'effet à une autre membrane qui recouvre l'entrée du vestibule ; elle est plus ou moins étendue, suivant que les sons qui lui parviennent sont graves ou aigus. L'intérieur de la caisse renferme de l'air atmosphérique, qui lui arrive de la bouche par un conduit guttural appelé la *trompe d'Eustache*. (Voyez SYSTÈME NERVEUX, ORGANISATION.)

**SENSIBILITÉ.** 1. « La bonté est un caractère ; l'humanité une vertu ; la sensibilité une qualité de l'âme. — L'humanité cherche le malheureux ; la bonté le trouve ; la sensibilité court au-devant de lui. — L'humanité le soulage ; la bonté le console et le plaint ; la sensibilité souffre et pleure avec lui. — La faculté de sentir peut être comme une source originaire, qui, dès sa naissance, se divise en deux branches parfaitement égales : ces deux branches sont la faculté de jouir et la faculté de souffrir. » (Azaïs.) — « La véritable sensibilité est agissante ; elle ne se contente pas de déplorer le malheur, elle vient à son aide, quoi qu'il lui en coûte. » (Mme Woillez.) — « La vraie sensibilité s'unit à la bonté, à la compassion ; elle rentre ainsi dans le domaine du cœur. Exagérée, elle appartient à celui de l'imagination. » (Mme Campan.)

5. « Le goût du bien est en nous une source de plaisirs comme le goût du beau. Ce plaisir, dans les âmes élevées, ou dans ces moments qui élèvent les âmes même les plus communes, peut aller jusqu'à l'émotion, à l'attendrissement ; les enfants n'y sont point étrangers, et nous saurons le leur rendre sensible. Rien de plus animé, de plus tendre que la joie d'un enfant, à la fin d'une journée signalée par un redoublement de zèle et d'exactitude à ses devoirs. Ayons soin de la partager, car nous y som-

mes nécessaires... Il se passera moins de nous encore dans ses joies que dans ses chagrins, car ses chagrins s'apaisent par l'impossibilité de les entretenir, ses joies se glacient si notre froideur refuse de les alimenter, et les joies de la vertu sont bonnes à soutenir. » (Mme Guizot.) — « C'est un moyen certain d'étouffer même le sentiment de l'affection, que d'en recevoir le témoignage avec une réserve froide, ou un regard qui exprime le doute. Si, au contraire, nous recevons les caresses de nos enfants avec une expression de plaisir, nous les encourageons à faire naître en nous le sentiment qu'elles produisent. Il faut ensuite les refroidir doucement sur la vivacité et la fréquence de ces témoignages, de peur que cette manière d'être ne les conduise à l'affectation... Il ne faut faire qu'un usage très-moderé, dans l'éducation des filles, de tout ce qui tient à la classe des romans, comme les contes de sentiment, qui donnent des émotions vives. Ce genre de lecture amollit le caractère et inspire de l'indifférence pour les plaisirs journaliers, dont l'ensemble fait de beaucoup la plus grande portion du bonheur. » (Miss Edgworth.) — « Les filles, dit Fénelon, se passionnent sur les choses même les plus indifférentes ; elles ne sauraient voir deux personnes qui sont mal ensemble, sans prendre parti dans leur cœur pour l'une contre l'autre ; elles sont toutes pleines d'affections ou d'aversion sans fondement. Elles n'aperçoivent aucun défaut dans ce qu'elles estiment, ni aucune bonne qualité dans ce qu'elles méprisent. »

3. Il ne suffit pas que l'intelligence de l'homme soit suffisamment éclairée pour voir vrai, il faut encore que sa *sensibilité* soit assez bien dirigée pour aimer le bien, et sa *volonté* assez forte et assez pure pour vouloir ce que Dieu veut, c'est-à-dire l'accomplissement de sa destinée. Pour connaître cette destinée, nous avons l'intelligence ; pour la poursuivre, la volonté. Mais l'intelligence est tardive, souvent oublieuse et faible ;

la volonté est bornée dans sa puissance, paresseuse d'ailleurs, et souvent trahie dans l'accomplissement de ses meilleures résolutions par la faiblesse ou la fatigue des organes. Il fallait donc à l'intelligence et à la volonté un supplément, ce supplément, c'est la sensibilité, c'est la peine et le plaisir, c'est la joie et la douleur, avec l'activité instinctive qu'ils développent en nous. C'est sous l'empire d'un plaisir ou d'une peine, de la joie et de la douleur, que je n'étais pas maître d'éprouver ou de ne pas éprouver, que cette activité instinctive est entrée en jeu ; une fois commencée, l'action se poursuit et quelquefois s'achève tout entière en moi, mais sans moi et pour ainsi dire malgré moi. Souvent aussi j'y intervins et je m'en mêle ; et, presque toujours, j'y puis ajouter, soit le consentement de ma volonté, qui fortifie l'entraînement de la passion, soit un effort contraire, pour la retenir et l'arrêter. Toute l'éducation morale consiste à diriger cette activité ignorante et aveugle, mais nécessaire, en l'éclairant par l'intelligence et en la réglant par la volonté. De là, la nécessité de nous connaître nous-mêmes et d'étudier profondément le caractère et les penchants de nos élèves, tout en leur insinuant l'obligation morale de rentrer en eux-mêmes, de se maîtriser, de se posséder et de dompter leurs mauvais instincts.

4. L'enfance se distingue par une douce et tendre sensibilité ; les impressions qu'elle reçoit sont profondes ; souvent elles dominent l'homme pendant le reste de la vie, et ainsi elles décident de ses destinées. De là l'importance d'apprendre de bonne heure à chérir tout ce qui est beau et tout ce qui est digne de notre sublime origine, de notre immortelle destinée.

Régler ses sentiments et perfectionner son goût, telle est l'occupation la plus digne de l'homme ; car c'est de nos sentiments et de nos goûts que dépend le bonheur ou le malheur de notre vie. Les sentiments qu'il nous importe surtout d'examiner

et de régler, ce sont les sentiments d'amour et de tendresse, de haine et d'aversion, de colère et de vengeance, de douleur et de repentir, de plaisir et de joie, de regret et de résignation, de religion et de pitié, sentiments qui jouent un si grand rôle dans la vie de l'homme, et dont tous les germes sont déposés dans le cœur de l'enfance. — Heureux celui qui est plein d'amour pour son Dieu et sa patrie, de respect et de tendresse pour sa famille, de haine et d'aversion pour le vice et non pour le vicieux ; qui est généreux envers ses ennemis, résigné dans le malheur et ardent pour remplir ses devoirs d'homme, de chrétien et de citoyen. Les bons exemples, les paroles sages, une société honnête, une instruction soignée, l'affermissement dans ses habitudes d'ordre et de sagesse ; l'ignorance, les mauvaises compagnies et les livres pernicieux seront pour lui des ennemis implacables.

La sensibilité tient à nos habitudes et à nos souvenirs. L'aspect d'une chaumière qui nous rappelle celle où nous avons reçu le jour remplit notre cœur de la plus douce et de la plus tendre émotion, tandis qu'elle ne dit rien à celui qui n'a pas de souvenirs semblables. — Quand un militaire rentre au foyer après une longue absence, il trouve ses champs plus beaux, ses prairies plus vertes, sa maison embellie, quoiqu'on n'y ait rien changé ; il contemple avec tendresse ce pommier où il avait folâtré tant de fois ; en un mot, sa sensibilité donne la vie à tout ce qui l'entoure.

Il ne dépend que de nous d'éprouver des sentiments si purs et si nobles : le murmure des vents, un ruisseau qui s'enfonce dans l'ombre épaisse d'un bois, un coteau qui nous montre des chaumières rares et isolées, la nature qui s'embellit au printemps et se dépouille en hiver, une vaste plaine couverte d'une moisson dorée, que le vent secoue comme les eaux de la mer ; un nuage qui s'élève comme un géant ; le spectacle d'une nuit étoilée, la pensée de l'immortalité de

l'âme et la perspective de l'éternité : voilà ce qui procurera des émotions ineffables, dont tout homme peut jouir dans la plupart des circonstances.

**SENSITIVE.** (Voyez LÉGUMINEUSES.)

**SENTIMENT.** (Voyez SENSIBILITÉ.)

**SEPTEMBRE** (travaux). Récolter les fèves, le houblon, le sarrasin, la graine de trèfle sur la seconde coupe; arracher les pommes de terre, les carottes et les betteraves, et faucher les regains. Eclaircir les semis faits à la volée, élaguer les grands arbres, préparer les cuves pour la vendange et procéder à la seconde plumaison des oies. — Dans les jardins, continuer à planter tout ce qui peut être consommé ou recueilli avant les gelées; découvrir les fruits trop ombragés pour leur donner de la couleur et de la saveur; greffer les sujets qu'on n'a pu greffer en août, à cause de la trop grande abondance de sève; surveiller la maturation des graines, de manière à récolter au moment convenable; les arrosages doivent diminuer et se faire le matin.

**SEPTIÈME SIÈCLE AVANT JÉSUS-CHRIST.** *Le royaume de Juda et les successeurs de Romulus.* — 1. Sous Manassès, fils et successeur d'Ezéchias, les désordres se multiplient dans le royaume de Juda. Ce roi fit bâtir des temples aux idoles, persécuta les prophètes, et eut la cruauté de faire scier en deux le prophète Isaïe, qui était venu lui reprocher son impiété.

Pendant ce temps, la puissance des rois d'Assyrie s'accroissait sensiblement. Le fils de Sennachérib, Asar-Haddon, ayant réuni le royaume de Babylone à celui de Ninive, vint mettre le siège devant Jérusalem, prit la ville et emmena Manassès captif à Babylone.

Instruit par le malheur, le roi de Juda reconnut la puissance du vrai Dieu et s'humilia. Le Seigneur, touché de son repentir, le fit rendre à la liberté et le renvoya à Jérusalem où il régna encore trente-trois ans, fidèle

à Dieu cette fois jusqu'à son dernier soupir.

2. Cependant les rois d'Assyrie devenaient de plus en plus redoutables à tout l'Orient. Saosduchim, fils d'Asar-Haddon, qu'on nomme Nabuchodonosor I, passa l'Euphrate et ravagea tout jusqu'en Judée. C'est alors qu'Holopherne, son général, vint mettre le siège devant Béthulie, ville forte située sur une montagne. Les habitants, réduits à l'extrémité, allaient se rendre dans cinq jours : mais Dieu les prit sous sa protection : ils furent délivrés par la jeune veuve Judith, qui trancha la tête au général assyrien pendant que celui-ci dormait, appesanti par les fumées du vin. Cette mort fit perdre à Nabuchodonosor I toutes ses conquêtes.

Sous Chinaladan ou Sarac, son successeur, Nabopolassar, roi de Babylone, conquiert Ninive, et eut pour successeur Nabuchodonosor II, qui emmena les Juifs captifs à Babylone.

3. Les Médès commençaient aussi à se rendre considérables. Déjocès, leur premier roi, fonda la superbe ville d'Écbatane, jeta les fondements d'un grand empire, et mit fin aux désordres que l'anarchie causait entre eux.

Phraorte, fils et successeur de Déjocès, conquiert plusieurs régions, mais il fut vaincu près de l'Euphrate et du Tigre par Nabuchodonosor I.

Pendant que son fils Cyaxare I subjuguait la Perse et pousse ses conquêtes dans l'Asie Mineure, la Judée voit passer le règne détestable d'Ammon, fils de Manassès; et Josias, fils d'Ammon, sage dès l'enfance, travaille à réparer les désordres causés par les rois ses prédécesseurs.

4. Le royaume d'Égypte, affaibli par ses longues divisions, se rétablit sous Psamétique (670). Ce prince, qui devait son salut aux Ioniens et aux Cariens, les établit dans l'Égypte, fermée jusqu'alors aux étrangers. A cette occasion, les Égyptiens entrèrent en commerce avec les Grecs; et depuis ce temps aussi, l'histoire de l'Égypte jusque-là mêlée de fables,

commence, selon Hérodote, à avoir de la certitude.

Nécho, successeur de Psamétique, fut en guerre avec Nabopolassar et Josias, roi de Juda. Il battit et blessa à mort celui-ci dans les plaines de Mageddo ; mais il fut battu par Nabuchodonosor II, qui lui enleva ses conquêtes.

5. L'état populaire se formait alors parmi les Athéniens, et ils commencèrent à choisir les Archontes annuels, dont le premier fut Créon (687). Dracon, un de ses successeurs, donna (624) des lois criminelles si rigoureuses, que l'orateur Demade les disait écrites avec du sang. Aussi ces lois furent bientôt abolies et remplacées par celle de Solon.

6. Rome s'accroissait sous Tullus Hostilius, son troisième roi ; et par le fameux combat des Horaces et des Curiaces, Albe fut vaincue et ruinée ; ses citoyens, incorporés à la ville victorieuse, l'agrandirent et la fortifièrent (621).

Ancus Martius, belliqueux et conquérant, fit la guerre avec succès aux Latins, aux Véiens, aux Volscs, aux Sabins, et recula jusqu'à la mer les bornes de ses États. Il agrandit et embellit Rome, creusa le port d'Ostie, construisit le premier pont de bois sur le Tibre, et fit former des salines sur le bord de la mer (639).

Tarquin l'Ancien, riche seigneur de Tarquinie, vint s'établir à Rome, y acquit la faveur populaire par sa bravoure et sa magnificence, fut nommé, par Ancus mourant, tuteur de ses deux fils, et se fit proclamer roi lui-même (614).

Sous le règne de ce prince, Rome s'embellit et fut entourée d'une muraille en pierres, les fondements du Capitole furent jetés, et l'on creusa les célèbres égouts souterrains, dont une partie subsiste encore. Tarquin pourvut à ces dépenses au moyen de dépouilles enlevées aux Sabins, aux Étrusques et aux Latins, dans des guerres heureuses ; et, le premier, il célébra un triomphe avec toute la pompe étrusque, la robe semée de

fleurs d'or, et le char traîné par quatre chevaux blancs.

### SEPTIÈME SIÈCLE APRÈS JÉSUS-CHRIST. *Héraclius et Mahomet.* —

1. Héraclius, empereur d'Orient, fils d'un exarque d'Afrique, renversa le tyran Phocas en 610, et se fit couronner à sa place, à l'âge de trente-cinq ans.

Les premières années de son règne ne furent marquées que par des désastres, et son empire fut réduit aux murs de Constantinople. Les Perses s'étaient précipités sur la Palestine et sur Jérusalem, qu'ils mirent à feu et à sang ; ils s'emparèrent d'une partie de la vraie croix, après avoir massacré un grand nombre de chrétiens et réduit les autres à la plus affreuse misère, et après avoir pris Chalcédoine, ils venaient assiéger la capitale de l'empire.

Dans une si grande extrémité, Héraclius leur fit offrir une paix avantageuse ; mais Chosroès II, leur roi, grand ennemi des chrétiens, la refusa avec hauteur, et répondit aux ambassadeurs qu'il n'épargnerait pas les Romains jusqu'à ce qu'ils renoncassent au Crucifié pour adorer le Soleil. Cette réponse causa la perte de Chosroès ; Héraclius s'en servit pour exciter ses soldats à tout entreprendre ; il marcha à leur tête le jour du combat, portant entre ses mains une image de Jésus-Christ, sur laquelle il leur avait juré de combattre avec eux jusqu'à la mort, et remporta une victoire complète.

Cette fois, le roi de Perse trembla à son tour pour sa capitale. Héraclius, plusieurs fois vainqueur, délivra l'Asie Mineure et l'Égypte, et s'avança jusqu'au cœur de la Perse. Chosroès fut détrôné et mis à mort par son propre fils Siroès, et le traité qui fut alors conclu rendit aux deux empires leurs anciennes limites.

Héraclius rapporta en triomphe à Jérusalem le bois de la vraie croix, qui lui avait été rendu, et rétablit dans son siège le patriarche Zacharie, emmené en captivité par les Perses quatorze ans auparavant. On célébra

comme un jour de fête celui auquel la sainte croix fut remise à sa place, et le Patriarche ouvrit l'étui dans lequel elle était enfermée et la fit adorer à tout le peuple. C'est en mémoire de cet événement que l'Eglise célèbre, le 14 septembre, la fête de l'Exaltation de la Sainte Croix.

Cette prospérité passagère de l'empire grec ne devait pas durer longtemps. Un peuple, plus redoutable que les Perses, s'était élancé du fond de l'Arabie, et, comme un torrent impétueux, il renversait tout sur son passage ; je veux parler des Arabes ou Mahométans.

2. Mahomet ne paraissait pas né pour remplir l'univers de son nom. Privé de son père à l'âge de deux mois, et de sa mère à six ans, il demeurerait exposé aux misères de la plus extrême pauvreté ; mais un oncle paternel le recueillit et prit soin de son éducation.

A l'âge de quatorze ans, Mahomet s'enrôla dans une caravane et alla faire la guerre sur la frontière de Syrie, où il combattit avec valeur. De retour à la Mecque, il y épousa une riche veuve, dont il dirigeait les affaires de commerce. Dès lors, à la tête d'une grande fortune, il put se livrer à loisir à ses méditations et exercer l'influence que donne la richesse.

Pour dominer plus sûrement les Arabes, il conçut le projet de réformer la religion de son pays, d'y faire adorer un seul Dieu, et de réunir en un seul culte les diverses religions qui divisaient alors l'Arabie. Sans parler de l'idolâtrie, avec tous ses dieux et toutes ses variétés, trois des grands cultes de l'Asie et de l'Europe s'y rencontraient : le christianisme, apporté au nord par les Grecs, au sud par les Abyssins ; le sabéisme, apporté au nord et au sud par les Perses ; le judaïsme enfin, introduit partout par cette habileté des Juifs à s'établir en tous lieux.

Mahomet avait environ quarante ans lorsqu'il s'avisait de vouloir se faire passer pour prophète. Il prétendait que l'archange Gabriel lui apparais-

sait et lui dictait les vérités qu'il devait révéler aux hommes.

Outre les prophètes de l'Ancien Testament et quelques Arabes, il reconnaissait Jésus, fils de Marie ; il avoue que Jésus-Christ a eu le don des miracles, et que lui, homme et apôtre simplement, il n'a pas reçu ce don.

La circoncision, la purification, la prière cinq fois par jour, l'abstinence du vin, le jeûne du mois Ramadan, et la sanctification du vendredi, étaient les pratiques extérieures de sa religion ; il recommandait aussi le pèlerinage de la Mecque pour y visiter un temple qui était en grande vénération chez les Arabes.

Mahomet eut grand soin de ne rien prescrire à ses sectateurs qui leur fût absolument étranger. Il assurait le paradis à tous ceux qui mouraient en combattant pour la défense de sa religion, ou contre les idolâtres ; ce paradis était d'ailleurs très-propre à flatter l'imagination des Arabes : ce devait être un jardin délicieux où tous les sens seraient également flattés.

Cependant, il éprouva dans la Mecque une forte opposition, et fut contraint en 622 de s'enfuir à Yatrib. Cette ville l'accueillit avec transport, et reçut de là le nom de *Médine* ou *ville du prophète*. C'est de cet événement que date l'ère des Mahométans, appelée *hégire* ou *suite*. Les promesses et les menaces de la religion furent des ressorts puissants, qui lancèrent les Arabes, le sabre à la main, dans toutes les directions. — On raconte qu'une femme juive, voulant s'assurer si Mahomet était vraiment prophète, comme il le disait, empoisonna une épaule de mouton qu'elle lui servit ; le prétendu prophète ne s'en aperçut qu'après en avoir mangé. Il mourut âgé de soixante-trois ans. Le même jour, Abou-Bekr fut reconnu pour son successeur, et il prit le titre de *calife*, qui signifie vicaire ou lieutenant. Il fit tous ses efforts pour mériter ce nom en continuant les conquêtes de Mahomet, qui avait soumis presque toute l'Arabie.

**SERF.** (Voyez **FÉODALITÉ.**)

**SERIN.** (Voyez **PASSEREAUX.**)

**SERPENT.** (Voyez **REPTILES.**)

**SERPOLET.** (Voyez **LABIÉES.**)

**SERVAGE.** (Voyez **LIBERTÉ.**)

**SERVANTE.** (Voyez *Dictionnaire comique.*)

**SERVIUS-TULLIUS.** (Voyez **SIXIÈME SIÈCLE.**)

**SERVITUDE.** (Voyez **LIBERTÉ.**)

**SÈVE.** L'eau absorbée par les racines, avec les matières solubles auxquelles elle sert de véhicule, constitue la sève, qui commence à monter dans la tige. Dans les plantes dicotylédones, l'ascension a lieu à travers l'aubier. Cette sève ne change pas de nature jusqu'à ce qu'elle soit arrivée dans les feuilles, où elle se distribue par les veines de la face supérieure. Ce mouvement est activé par le développement des bourgeons, qui attirent à eux la sève. Lorsque la sève a été distribuée dans les feuilles, elle éprouve, par l'action de l'air et de la lumière, des changements remarquables, et devient alors le *cambium*, ou suc propre, qui tend à redescendre vers les racines, le long des veines de la face inférieure des feuilles et le long de l'écorce, en se répandant horizontalement jusqu'au centre de la tige par les rayons médullaires. On s'assure de cette direction descendante du suc nourricier en faisant au tronc d'un arbre dicotylédon une forte ligature ou une incision annulaire. On voit alors que les sucres ne peuvent redescendre, et que, s'accumulant au-dessus de la ligature, ils y forment un bourrelet circulaire qui devient de plus en plus saillant. On remarque de plus que la partie du tronc située au-dessous de la ligature cesse de s'accroître, et qu'aucune couche circulaire nouvelle ne s'ajoute à celles qui existaient déjà, parce que le suc nourricier ne peut y parvenir. Ce fait prouve donc que c'est à la sève descendante qu'est dû l'accroissement du végétal. Cette sève circule principalement dans les parties de la tige où

s'opèrent de nouvelles couches, c'est-à-dire le long de l'écorce et de l'aubier. Elle recouvre la surface interne de l'une et la surface externe de l'autre d'une couche de ce liquide visqueux appelé *cambium*. Bientôt, les linéaments de l'organisation apparaissent dans ce liquide, et il se forme de nouvelles fibres qui prennent de la consistance ; c'est ainsi que croissent en diamètre les tiges ligneuses des dicotylédones.

La *greffe* est une opération qui consiste à transplanter sur un individu un bouton ou une branche qui a pris naissance sur un autre. Pour qu'elle réussisse, il faut faire en sorte que le liber de la greffe coïncide, dans la plus grande partie de son étendue, avec celui du sujet, c'est-à-dire de l'arbre sur lequel on l'implante ; alors la soudure entre les deux écorces s'opère à l'aide du *cambium*. Une autre condition nécessaire au succès de l'opération, c'est qu'il y ait de l'analogie entre la sève des deux individus : aussi remarque-t-on que les plantes de même genre ou de même famille se greffent plus facilement ensemble que celles qui appartiennent à des familles différentes. (Voyez **VERGER.**)

**SÉVIGNÉ** (Mme de), naquit en Bourgogne, le 9 février 1627. Orpheline de père et de mère dès sa première enfance, elle eut pour tuteur son oncle maternel, l'abbé de Coulanges, qui servit ses intérêts avec un dévouement digne de reconnaissance.

En 1644, elle épousa le marquis de Sévigné, maréchal de camp, et entra dans le monde avec tous les avantages de la beauté, de la sagesse et d'une heureuse éducation. Deux hommes qui mettaient du goût dans leurs leçons, quoiqu'ils en missent peu dans leurs ouvrages, Ménage et Chapelain lui enseignèrent les principes de la littérature. Son esprit et son jugement naturel firent le reste.

En 1651, le marquis de Sévigné, qui menait une vie dissipée, fut tué en duel. Sa veuve ne s'occupa, pendant



trois années, que de réparer le tort fait à sa fortune, et de commencer l'éducation d'un fils et d'une fille qui lui restaient de son mariage. Elle reparut dans le monde en 1654 et y brilla par la supériorité de l'esprit et par la vertu. Quoique le goût ne fût pas encore formé en France, puisqu'on n'y pouvait admirer alors, avec raison, que les odes de Malherbe et les tragédies de P. Corneille, elle sut conserver à ses jugements, si l'on en excepte un petit nombre, une louable impartialité. On doit lui reprocher cependant de n'avoir pas rendu justice aux premiers chefs-d'œuvre de Racine. Son amitié pour le vieux Corneille lui fit méconnaître le jeune rival de ce grand homme.

En 1663, elle présenta sa fille à la cour, et en 1669 la donna en mariage au comte de Grignan. C'était en Mme de Grignan que se concentraient toutes les affections de cette tendre mère. Obligée de vivre souvent éloignée d'elle, parce que M. de Grignan résidait avec sa femme dans la Provence, où il exerçait les fonctions de gouverneur, Mme de Sévigné, dans l'espace de vingt-cinq ans, écrivit à sa fille une foule de lettres d'une grâce et d'une élégance inimitables. On a pu en composer dix volumes. C'est surtout à cette partie de ses correspondances qu'elle doit sa réputation d'écrivain, réputation qu'elle n'a point recherchée, car ses lettres ne furent publiées que plusieurs années après sa mort. Mme de Grignan, femme d'un esprit élevé et solide, était moins affectueuse que sa mère, et cette froideur fit naître quelques nuages entre elles. De son côté Mme de Sévigné s'abandonnait avec peu de modération à un sentiment d'ailleurs si respectable, et l'expression de sa tendresse envers sa fille peut paraître quelquefois exagérée.

Au milieu de tant d'auteurs illustres qui honoraient le siècle du grand roi, Mme de Sévigné fut appréciée; ses moindres billets étaient recherchés avec empressement. Il est difficile de croire qu'elle n'ait pas songé

un peu à la renommée en les écrivant; mais du moins on n'y aperçoit jamais l'effort, et un naturel exquis en fait une lecture pleine de charme. Mme de Sévigné mourut en 1696, à Grignan (Drôme), à l'âge de 69 ans.

2. « Tout le monde a lu les lettres de Mme de Maintenon, et l'on ne peut se lasser de relire celles de Mme de Sévigné. Mais quelle différence entre ces deux femmes célèbres! Les lettres de la première sont pleines d'esprit et de raison : le style en est élégant et naturel; mais le ton en est sérieux et uniforme. Quelle grâce, au contraire, quelle variété, quelle vivacité dans celles de Mme de Sévigné! — Ce qui la distingue particulièrement, c'est cette grande sensibilité qui s'émeut de tout, se répand sur tout, reçoit avec une rapidité extrême différents genres d'impressions. Son imagination est une glace pure et brillante, où tous les objets vont se peindre, mais qui les réfléchit avec un éclat qu'ils n'ont pas naturellement.

« La vérité de son style est bien difficile à sentir pour un étranger; il tient aux progrès qu'a faits la société en France, où elle a créé un langage qui n'est bien connu que des personnes qui ont vécu quelque temps dans la bonne compagnie. Les finesses de ce langage consistent particulièrement dans un grand nombre de termes, qui, étant un peu détournés de leur sens primitif, expriment des idées accessoires dont les nuances se sentent plutôt qu'elles ne se définissent. Il y a une infinité d'expressions et de tournures qui reviennent sans cesse dans nos conversations, et qui n'ont point d'équivalents dans les autres langues. Il faut qu'un étranger soit fort avancé dans la connaissance de notre langue pour être en état de sentir le charme de Mme de Sévigné et celui des fables de La Fontaine.

« Ce qui brille par-dessus tout dans les lettres de Mme de Sévigné, c'est ce fond inépuisable de tendresse pour sa fille, dont les expressions se varient sous mille formes diverses, toujours sensibles, toujours intéressantes.

tes ; mais ce sont les traits les moins propres à être cités, parce que ce ne sont ordinairement que des expressions et des tournures très-simples, qui ne peuvent guère se détacher des circonstances ou des idées accessoires qui les environnent. Quelquefois cependant son sentiment s'embellit par la pensée et par l'imagination. — Sa tendresse pour sa fille emprunte souvent des tournures très-ingénieuses sans cesser d'être naturelles.

« Savez-vous ce que je fais de ma lunette ? écrit-elle à M<sup>me</sup> de Grignan. Je ne cesse de la tourner du côté dont elle éloigne ; les importuns qui m'environnent disparaissent, et je ne peux penser qu'à vous. »

« Je regrette, dit-elle dans un autre endroit, ce que je passe de ma vie sans vous, et j'en précipite les restes pour vous retrouver, comme si j'avais bien du temps à perdre. »

« Elle répète plusieurs fois cette idée :

« Je suis bien aise que le temps coure et m'entraîne avec lui pour me redonner à vous. » (Stuard.)

**SHAKSPEARE** (prononcez chéka-pir), le premier des poètes dramatiques anglais, né en 1563 ou 1564, à Stratford-sur-Avon, dans le comté de Warwick, était fils d'un marchand de laine ; il reçut une éducation fort imparfaite, se maria à dix-huit ans avec une femme qui avait huit ans de plus que lui, mena une vie assez vagabonde ; fut forcé à vingt-deux ans de quitter son pays parce qu'il était poursuivi comme braconnier, vint à Londres où il se trouva, dit-on, réduit pendant quelque temps à garder les chevaux à la porte d'un théâtre, ou à faire le métier de souffleur, puis monta sur la scène, où il ne joua d'abord que des rôles secondaires, et enfin se fit auteur. Il commença par retoucher et arranger pour la scène de vieilles pièces, puis il se mit à en composer d'originales. Ses premières productions de ce genre paraissent dater de 1589. Il acquit une réputation immense comme auteur et comme

acteur (il réussissait surtout en jouant ses propres pièces), attira l'attention de la reine Elisabeth et de Jacques I<sup>er</sup>, et reçut les libéralités de plusieurs grands seigneurs, entre autres du comte de Southampton. Il finit par devenir propriétaire-directeur du théâtre du *Globe*, dans Southwark (faubourg de Londres), fit une assez belle fortune, et put quitter la scène de bonne heure. Il se retira vers l'an 1610 dans sa ville natale, et y acheta, pour y passer le reste de ses jours, la maison où il était né ; c'est là qu'il mourut en 1615 ou 1616, n'étant âgé que de 52 ans.

2. « Le premier objet qui se présente à nous en parlant du théâtre anglais, c'est le grand Shakspeare. Il mérite ce nom de *grand*, parce que, dans la tragédie comme dans la comédie, son génie naturel n'a point trouvé d'égaux pour l'étendue et la force ; mais aussi c'était un génie sauvage, que le goût, l'art et l'instruction ne guidaient pas assez. Shakspeare est depuis longtemps l'idole de sa nation. Que n'a-t-on point dit, que n'a-t-on point écrit sur lui ! Il n'est point un de ses mots que la critique n'ait passé en revue, et cependant on doute encore si ses beautés ou ses défauts l'emportent. Ses pièces sont pleines de scènes et de passages admirables ; il y a des morceaux auxquels on ne peut rien comparer, mais aussi il n'en est peut-être pas une que l'on puisse appeler véritablement bonne, ou que l'on puisse lire avec un plaisir égal depuis le commencement jusqu'à la fin. Outre l'extrême irrégularité de sa marche et l'amalgame étrange de sérieux et de comique dans la même pièce, on est à chaque instant offusqué par des pensées bizarres, des expressions dures, un phébus inintelligible, et des jeux de mots qui ne finissent point ; et ces taches se produisent presque toujours dans les endroits où l'on voudrait le moins les rencontrer. Mais Shakspeare rachète ces défauts par les deux plus grandes qualités que puisse posséder un poète tragique, je veux dire la peinture vive et variée des carac-

tères et l'expression forte et vraie des passions. C'est là tout son mérite, et il n'est pas possible de le lui contester. Malgré ses nombreuses absurdités, il semble, quand nous lisons ses pièces, que nous sommes au milieu de nos semblables : nous voyons des personnages vulgaires dans leurs mœurs, durs et grossiers dans leurs sentiments ; mais ces personnages sont véritablement des hommes : ils parlent le langage de tous les hommes, ils éprouvent les passions des hommes : nous prenons un vif intérêt à leurs discours et à leurs actions, parce que nous sentons qu'ils sont d'une nature parfaitement analogue à la nôtre. Ne soyons donc pas surpris si les spectateurs, après avoir entendu des compositions plus polies et plus régulières, mais plus froides et moins naturelles, retournent avec plaisir à ces représentations de la nature humaine, si pleines de feu et de vérité. Shakspeare a encore le mérite de s'être créé un monde d'êtres sur-naturels. Ses sorciers, ses fantômes, ses fées, ses esprits de toute espèce, sont environnés d'un mystérieux si extraordinaire et si imposant, ils parlent un langage qui convient si bien au rôle qu'ils jouent, que leur apparition frappe toujours vivement l'imagination du spectateur. Ses deux chefs-d'œuvre, les deux tragédies dans lesquelles il a le mieux déployé, selon moi, toute la force de son génie, ce sont *Othello* et *Macbeth*. Quant à ses pièces historiques, ce ne sont, à proprement parler, ni des tragédies, ni des comédies, mais bien des compositions dramatiques d'une espèce toute particulière, dans lesquelles l'auteur n'avait en vue que de rappeler les mœurs des temps où il transporte ses différentes scènes, d'en représenter les principaux personnages, et de reporter notre imagination sur les événements les plus intéressants de l'histoire de notre patrie. » (Blair *Cours de Belles-Lettres*, t. III.)

**SIBÉRIE.** 1. Ce qu'il y a peut-être de plus remarquable dans cette région, surtout pour un étranger, c'est le

froid, qui prive de toutes choses un pays de quatorze cents lieues de longueur sur cinq cents de largeur. Cette vaste étendue ne présente qu'un sol triste, désert et dépouillé, où les terres sont alternativement couvertes de neige, et inondées par le débordement des grands fleuves qui se glacent dans leur course impétueuse ; où le printemps même est hérissé de brouillards épais qui se gèlent avec l'haleine des voyageurs ; où les sapins en été n'offrent qu'une verdure pâle et sombre, dont la tristesse qu'inspire leur aspect est encore augmentée par les longs gémissements des vents qui sifflent à travers leur feuillage ; où les bords des fleuves et de la mer ne sont parsemés que de branches mortes et de troncs déracinés. Cependant cette contrée renferme de grandes richesses minérales. C'est le lieu d'exil où les czars envoient les criminels d'État.

Une autre chose remarquable dans ce pays, c'est l'usage que l'on fait de la glace pour calfeutrer les maisons. Pour peu que les fenêtres d'un logis ne ferment pas comme il faut, elles ne sauraient suffisamment garantir les chambres du froid extérieur. C'est la rigueur du froid même qui fournit le moyen le plus sûr d'empêcher qu'il ne pénètre dans les habitations. On coupe de la glace bien propre, on en taille des morceaux de la juste grandeur des ouvertures et des fenêtres, et on les y applique par dehors, comme on fait ailleurs de doubles châssis de verre. Pour qu'ils tiennent, on ne fait qu'y verser de l'eau, qui, en se gelant, les attache fortement aux ouvertures.

La région du Caucase, froide et couverte de neiges dans sa partie septentrionale, offre un climat très-doux et un sol fertile au sud. Les femmes y sont remarquables par leur beauté.

2. Tobolsk, capitale de la Sibérie, est située sur l'Irtich. Elle est divisée en ville haute et en ville basse. Elles ont l'une et l'autre un circuit considérable ; mais toutes les mai-

sons sont bâties en bois. Dans la ville haute, qu'on appelle proprement la ville, est la forteresse, qui forme presque un carré parfait, et qui a été construite par le gouverneur Gagarin. Elle renferme un bazar bâti en pierre, la chancellerie de la régence et le palais archiépiscopal. Près de la forteresse est la maison du gouverneur. Outre le bazar, il y a encore dans la haute ville un marché pour les denrées et pour toutes sortes de menues marchandises.

La ville haute a cinq églises, dont deux construites en pierre, enclavées dans la forteresse, et trois bâties en bois, outre un couvent. Elle a l'avantage de ne point être sujette, comme la ville basse, aux inondations; mais elle a une grande incommodité, en ce qu'il y faut faire monter toute l'eau dont elle a besoin.

La ville de Tobolsk est fort peuplée, et les Tartares forment près du quart des habitants. Les autres sont presque tous des Russes, ou exilés pour leurs crimes, ou enfants d'exilés. Comme tout est bon marché et qu'un homme d'une condition médiocre peut y vivre avec un modique revenu, la paresse y est excessive. Quand les ouvriers ont gagné quelque chose, ils ne cessent de boire jusqu'à ce que, n'ayant plus rien, ils soient forcés par la faim à revenir au travail. Le bas prix du pain cause en partie ce désordre, et fait que ces ouvriers ne pensent pas à épargner. Deux heures de travail leur donnent de quoi vivre une semaine et satisfaire leur paresse.

3. Les Samoièdes et les Ostiaks sont les deux principaux peuples de la Sibérie.

Les Samoièdes sont pour la plupart d'une taille au-dessous de la moyenne. Leurs tentes, composées de morceaux d'écorces d'arbres cousus ensemble et couverts de quelques peaux de rennes, sont dressées en forme pyramidale et appuyées sur des bâtons de moyenne grosseur. Ils ménagent au haut de cette tente une

ouverture pour donner passage à la fumée et pour augmenter la chaleur en la fermant. Comme il leur est très-facile de plier ces tentes, et de les transporter d'un endroit à l'autre par le moyen de leurs rennes, cette manière de se loger est, sans contredit, la plus convenable à la vie errante qu'ils sont obligés de mener. La chasse en hiver, et la pêche en été, leur fournissent abondamment la nourriture nécessaire. Ils sont également habiles à ces deux exercices, et comme les rennes sont toutes leurs richesses, ils tâchent d'en prendre et d'en entretenir un grand nombre. Ces animaux conviennent d'autant mieux à la paresse naturelle de ces peuples, que leur entretien ne demande aucun soin, et qu'ils cherchent eux-mêmes sous la neige la mousse dont ils se nourrissent.

Les Ostiaks mangent la viande avec des racines et à demi cuite, mais ils mangant le poisson cru, frais ou sec, et ne boivent que de l'eau. Ils paraissent faire grand cas du sang chaud de quelque animal que ce soit. Aussi, lorsqu'ils tuent une renne, un ours ou tout autre quadrupède, leur premier soin est de recueillir le sang qui coule de ses blessures et de le boire. Un morceau de poisson sec trempé dans de l'huile de balcine, ou même un grand verre de cette huile, est encore pour eux un mets exquis.

Des peaux d'ours, de rennes et d'autres animaux, leur servent de vêtement pour l'hiver; en été, ils en ont d'autres provenant de la dépouille de certains poissons.

Si les Ostiaks sont paresseux, leur caractère excellent rachète bien ce défaut. C'est parmi eux qu'il faut chercher l'humanité la plus simple et la plus pure. Malgré l'ignorance profonde dans laquelle ils vivent, quoiqu'ils n'aient que des notions très-obscurcs et très-imparfaites de Dieu, ils sont naturellement bons, doux et pleins de charité. On ne voit chez les Ostiaks ni libertinage, ni vol, ni parjure, ni ivrognerie, ni aucun de ces

vices grossiers si communs même parmi les nations policées. On trouverait difficilement parmi eux un seul homme atteint de ces vices, à moins que ce ne soit quelqu'un de ces Ostiaks dégénérés qui vivent avec les Russes corrompus, et qui contractent insensiblement leurs habitudes vicieuses.

Quand ils ont tué un ours, ils l'écorchent, lui coupent la tête et la suspendent avec la peau à un arbre, autour duquel ils font plusieurs tours en cérémonie; ils font ensuite des lamentations autour du cadavre, et lui demandent pardon de lui avoir donné la mort. — Qui t'a ôté la vie? lui demandent-ils tous en cœur; et ils répondent: Ce sont les Russes. — Qui t'a coupé la tête? C'est la hache d'un Russe. — Qui t'a ouvert le ventre? C'est le couteau d'un Russe. — Nous t'en demandons pardon pour lui. — Cette pratique extravagante vient de ce qu'ils croient que l'âme de l'ours, qui est errante dans les bois, pourrait se venger sur eux à la première occasion.

**SIFFLER.** (Voyez *Dictionnaire comique.*)

**SILEX.** (Voyez ARGILE.)

**SILICE.** (Voyez ARGILE.)

**SIMILIS.** (Voyez SIMPLICITÉ.)

**SIMILITUDE** (du latin *similis*, semblable). 1. On appelle *lignes proportionnelles* des droites dont les longueurs, comparées entre elles ou représentées par des nombres, peuvent former une proportion. — Quatre lignes forment une proportion lorsque le rapport de la première à la seconde est la même que celui de la troisième à la quatrième. (Voyez PROPORTION.) — Une moyenne proportionnelle à deux lignes données, est une troisième ligne formant les deux moyens d'une proportion dont les deux lignes forment les extrêmes. — Une troisième proportionnelle à deux lignes données, est une troisième ligne formant le quatrième terme d'une proportion dont les deux

lignes données forment, l'une le premier terme, et l'autre les deux moyens. — Une quatrième proportionnelle à trois lignes données, est une quatrième ligne formant le quatrième terme d'une proportion dont les lignes données forment les trois premiers termes. — Diviser une droite en moyenne et extrême raison, c'est la diviser en deux parties telles, que la plus grande soit moyenne proportionnelle entre la plus petite et la ligne entière. — On appelle *polygones semblables* les polygones qui ont les angles égaux chacun à chacun, et les côtés homologues proportionnels. — On entend par côtés homologues ceux qui sont adjacents aux angles égaux, et sommets homologues les sommets des angles égaux.

2. *Théorèmes.* Lorsque, sur les côtés d'un angle, on prend des parties égales, et que, par les points de division, on mène des lignes parallèles entre elles, ces lignes parallèles comprennent, sur l'autre côté, des parties égales. — Deux parallèles coupent proportionnellement les côtés d'un angle. — Si, par un point pris hors d'un cercle, on mène deux sécantes, ces sécantes seront en raison inverse de leurs parties extérieures, c'est-à-dire que chaque sécante, avec sa partie extérieure, forme: l'une les extrêmes, l'autre les moyens d'une proportion. — Si d'un même point pris hors d'un cercle, on mène une sécante et une tangente, la tangente sera moyenne proportionnelle entre la sécante et sa partie extérieure. — Deux polygones semblables peuvent être décomposés en un même nombre de triangles semblables chacun à chacun, et semblablement disposés. — Les contours ou périmètres des polygones semblables sont entre eux comme les côtés homologues. — Deux polygones réguliers d'un même nombre de côtés sont semblables. — Les périmètres des deux polygones réguliers d'un même nombre de côtés sont comme les rayons des cercles circonscrits et aussi comme les rayons des cercles inscrits. (Voyez CERCLE et POLYGONE.)

— Les *surfaces* de deux triangles, ou de deux polygones quelconques semblables, sont entre elles comme les *carrés* de deux côtés homologues. — Les surfaces de deux polygones *réguliers* d'un même nombre de côtés sont entre elles comme les carrés des *rayons* des cercles circonscrits et inscrits. — Deux pyramides triangulaires sont semblables lorsqu'elles ont leurs faces semblables chacune à chacune, et semblablement placées. — Deux polyèdres sont semblables, lorsqu'ils peuvent se décomposer en un même nombre de pyramides triangulaires semblables chacune à chacune, et semblablement disposées. — Deux cylindres ou deux cônes sont semblables, lorsque les hauteurs sont entre elles comme les rayons des bases. — Deux sphères quelconques sont toujours semblables. — Dans deux solides semblables, les *surfaces* sont entre elles comme les *carrés* des côtés homologues, et les *volumes*, comme les *cubes* des côtés homologues.

3. La théorie de la *similitude*, c'est-à-dire celle qui traite des propriétés des figures *semblables*, est une des plus importantes de la géométrie élémentaire. — Soit, par exemple, à construire un polygone semblable à un autre, mais plus grand ou plus petit, dans une proportion quelconque. Les surfaces des figures semblables étant entre elles comme les carrés de leurs côtés homologues, il est évident que pour un polygone double on ne doit pas prendre des côtés doubles de ceux du premier, car la surface serait alors quadruple. Il faut le construire de façon que le *carré* de chaque côté soit le *double* du carré de son homologue dans la figure donnée. Si l'on voulait réduire à la moitié le polygone donné, le *carré* de chaque côté devrait être la *moitié* du carré de son homologue, etc. Or, il suffit de connaître un seul côté, qu'on trouve toujours en extrayant la racine carrée du *double*, de la *moitié*, etc., du carré de son homologue. Il suffit ensuite de rapporter les angles, un à un, de tous les trian-

gles compris dans le polygone (lequel doit toujours être décomposé ainsi) et de prolonger les côtés indéfiniment. Leurs intersections donnent les sommets du polygone demandé.

4. A l'aide de ces théorèmes, on peut encore résoudre un grand nombre de problèmes, qui, sans ce secours, demanderaient l'intervention de l'algèbre. — Soit à déterminer la *base* et la *hauteur* d'un rectangle, dont la surface est de 845 mètres carrés,

sachant que la hauteur égale les  $\frac{4}{5}$  de

la base. Pour répondre à cette question, on calcule la surface d'un rectangle semblable, choisi à volonté, qui aurait, par exemple, 4 mètres de hauteur et 5 mètres de base. (Pour plus de facilité, on prend les dimensions mêmes indiquées par la

fraction  $\frac{4}{5}$ .) On a, pour la surface de

ce rectangle semblable,  $4 \times 5 = 20$  mètres carrés. Et comme les surfaces sont entre elles comme les *carrés* des côtés homologues, en appelant *b* la base du rectangle donné, nous avons la proportion  $20 : 845 :: 5^2 : b^2$ ; d'où  $b^2 = \frac{845 \times 5^2}{20} = \frac{845 \times 25}{20}$ ; donc la

*base* sera exprimée par la *racine carrée* de cette dernière formule. On trouve ensuite la hauteur en prenant

les  $\frac{4}{5}$  de la base. On aurait pu d'abord

chercher la *hauteur* par le même moyen, et en tirer la *base* en prenant

les  $\frac{4}{5}$  du résultat. — Sachant que les

*volumes* sont entre eux comme les *cubes* de leurs côtés homologues, on pourra également trouver les *dimensions* à donner à un cylindre, à un cône, à un prisme, etc., pourvu qu'on connaisse le rapport de ces dimensions. On calculera le volume d'un corps semblable, on établira la proportion comme ci-dessus :  $V : v :: B^3 : b^3$ ; ou  $V : v :: h^3 : H^3$ ; d'où l'on tire la dimension cherchée, en extrayant la *racine cubique* du résultat. Cette méthode permet de tro

ver le *diamètre* et la *hauteur* de toutes les mesures de capacité, des cuves ou tonneaux faits sur commande, dont on indique le volume ou *capacité* et le rapport des dimensions (hauteur ou diamètre, ou base et hauteur).

**SIMONIDE.** (Voyez AMITIÉ.)

**SIMPLICITÉ.** 1. « La simplicité de l'âme est une source inépuisable de bonheur. » (De Chateaubriand.) — « Il y a quelque chose de plus haut que l'orgueil et de plus noble que la vanité : c'est la modestie ; et quelque chose de plus rare que la modestie : c'est la simplicité. » (Rivarol.) — Tout le monde aime la simplicité ; quelques-uns l'admirent ; peu de gens l'adoptent ; personne ne l'envie. » (Mme de Lambert.) — « Il n'y a nulle si bonne et si désirable finesse que la simplicité. » (Saint François de Sales.) — (Voyez PURETÉ.) — « Voyez quelle simplicité admirable dans la structure des êtres, depuis l'insecte jusqu'à l'homme, depuis l'humble plante jusqu'à l'étoile radieuse ! C'est que simplicité signifie aussi perfection. » (Poujoulat.) — « La simplicité est l'un des caractères du génie. » (D<sup>r</sup> Descuret.) — « Toute singularité est une niche à orgueil. » (Saint Vincent de Paul.) — « La singularité vient d'un esprit faux. » (De Bellegarde.) — « L'esprit de singularité, s'il pouvait ne pas aller trop loin, approcherait fort de la droite raison. » (La Bruyère.) — « Il faut encourager fortement, chez un enfant, ces formes si aimables de la simplicité, ces manières qui conciliaient les cœurs aux Franklin, aux Monge et à d'autres grands hommes, modestes sans calcul, savants sans pédanterie, célèbres sans orgueil. Pour cela quand on a su mériter la confiance de l'enfant (Voyez CONFIANCE), il suffit d'aimer la simplicité, et elle passe dans ses goûts par le seul effet de l'influence qu'on a sur lui. Elle se grave ensuite dans son caractère au moyen de son bon sens. » (L. Vallée.)

2. L'empereur Dioclétien, fatigué du pouvoir, se retira à Salone, sa patrie, et se montra aussi grand dans

une condition privée qu'il l'avait été en exerçant le souverain pouvoir. Maximilien Hercule le sollicita de se ressaisir du gouvernement : « Venez à Salone, lui répondit-il, vous y verrez si le soin que je prends de mes plantes ne me rend pas plus heureux que ne le ferait un empire, et vous apprendrez vous-même à apprécier le bonheur que je goûte en cultivant mon jardin. » Dioclétien vécut ainsi dans le repos pendant plusieurs années, satisfait de se voir dégagé du fardeau dont on ne sent le poids que lorsqu'il faut le supporter, et plus heureux de passer sa vie au milieu des champs que de commander au monde.

3. Ausone, poète le plus célèbre du iv<sup>e</sup> siècle après Jésus-Christ, devenu précepteur de l'empereur Gracien, demeura à la cour tant que son élève vécut ; mais il se retira ensuite dans une terre qu'il possédait aux environs de Bordeaux. Partageant son temps entre quelques amis, la lecture et les plaisirs simples de la campagne, il parvint à une grande vieillesse. Voici ce qu'il dit dans un écrit intitulé : *Ma maison de campagne* :

« Je vous salue, humble toit, ancien royaume de mes ancêtres, jardin chéri cultivé par mon aïeul, et que mon père m'a transmis trop tôt. Sans doute, il est de la nature qu'un fils hérite de son père ; mais il est bien plus dans le sentiment de partager sa fortune et sa félicité avec lui. J'ai maintenant toute la peine du ménage, autrefois je n'en avais que les agréments ; mon vertueux père se chargeait du reste.

« Cette petite campagne était d'une faible ressource pour nous deux, mais nos cœurs s'entendaient ; que pouvait-il nous manquer ? Les richesses sont peu de chose ; c'est l'âme qui en fait le prix. — Les désirs de Crésus étaient immenses, et Diogène qui ne désirait rien était bien plus heureux. Tout l'or de la Lydie ne satisfaisait pas Midas, tandis qu'Aristippe se trouva content après avoir jeté le sien au milieu des Syrtès. Quand on ne finit pas de désirer, on

ne finit pas d'amasser, et l'on ne jouit jamais. »

4. Similis, sénateur romain, si distingué par son mérite, contribua beaucoup à la fortune d'Adrien. Cet empereur lui donna la charge de préfet de prétoire; mais Similis s'en défit bientôt, et, dégoûté de la cour, il alla chercher dans la solitude le repos et le bonheur. Il passa les sept dernières années de sa vie à la campagne, et, en mourant, il ordonna qu'on mît sur son tombeau cette inscription : *Ci gît Similis qui a été sur la terre soixante-et-seize ans, et qui en a vécu sept.*

**SINCÉRITÉ.** 1. « La sincérité est toujours louable; mais elle doit être prudente. On est obligé de parler toujours sincèrement; mais on n'est pas toujours obligé de parler. » (Fléchier.) — « Parler avec sincérité des choses sur lesquelles on doit se taire, c'est offenser ceux de qui on parle, et c'est manquer de prudence, d'honnêteté et de charité. » (Fléchier.) — « Il faut se proposer d'être toujours vrai dans toutes ses paroles, parce que ce plan invariablement suivi, nous élève à nos propres yeux, et parce qu'il nous rend discrets. Une vertu en amène une autre. » (Rivarol.) — « La ruse annonce moins d'esprit que de faiblesse. » (Bacon.) — « Je n'ai jamais vu que la ruse pût tenir longtemps contre la sincérité. » (Rivarol.)

2. L'amour-propre est pour soi le premier et le plus grand des flatteurs; il n'est donc pas étonnant qu'on donne volontiers accès au flatteur étranger; on le regarde comme un garant de la bonne opinion que l'on s'est formée de soi-même. Un pareil témoignage sert à fortifier encore les illusions de la vanité. — Quand le coffre-fort est vide et la cuisine froide, on ne voit plus de flatteurs; c'est une espèce qui s'attache à la puissance; c'est là qu'elle prospère; elle disparaît dans les revers de la fortune.

Le flatteur n'a pas la véritable sincérité qui est utile; il a une sincérité affectée qui chatouille et n'intéresse pas; il n'a rien de stable dans le caractère; il ne cherche pas à mener

une vie de son choix; c'est sur un autre qu'il se moule; il n'est pas lui, il n'est pas un seul homme; il a toutes les figures, il prend toutes les couleurs, il revêt toutes les formes; il est comme l'eau courante qui prend la forme du canal où elle est reçue.

Portons nos regards sur nos défauts et nos vices, nos imperfections et nos fautes, nous reconnaitrons que l'ami dont nous avons besoin est non celui qui nous loue, mais celui qui nous parle avec liberté, qui nous fait entendre des avis et des remontrances. Il en est des amis comme de la monnaie : c'est avant d'en faire usage qu'il faut les essayer, et ne pas attendre, pour cette épreuve, l'instant où il faudra s'en servir.

L'ami qui voit avec quel empressement on le loue sur ce qu'il a fait de bien, prend ensuite en bonne part les conseils de son ami; il n'a pas de peine à lui laisser la permission de le reprendre. Le reproche fait mal à propos n'est pas moins nuisible que la louange non méritée; il jette celui qui le reçoit dans les bras du flatteur.

Il en est de la sincérité comme des autres remèdes : employée mal à propos, elle afflige, elle trouble, sans causer aucun bien; elle produit, en quelque sorte, avec douleur ce que la flatterie produit avec plaisir. Il faut que les expressions qu'elle emploie adoucissent une lumière qui, par son éclat, causerait un éblouissement douloureux, et forcerait à chercher le voile de la flatterie.

**SINGES.** 1. Ces animaux ont de tout temps éveillé la curiosité du philosophe et du naturaliste, par leur remarquable intelligence, par la facilité avec laquelle ils peuvent contre-faire les actions humaines, par leur analogie de conformation avec l'homme, soit au dedans, soit au dehors. A voir surtout l'orang noir de Bornéo, avec sa figure olivâtre, qu'encadrent d'épais favoris, son corps bien conformationné, sans queue, haut de plus de 1 m. 66, on dirait un être surhumain échappé à notre civilisation. — « Nos



voyageurs, dit J. J. Rousseau, font des bêtes, sous le nom de *pongos*, de *mandrills*, d'orangs-outangs, de ces mêmes êtres dont sous le nom de *satyres*, de *faunes*, de *sylvains*, les anciens faisaient des divinités. Peut-être, après des recherches plus exactes, trouvera-t-on que ce ne sont ni des bêtes, ni des dieux, mais des hommes.... Ce serait une grande simplicité de s'en rapporter là-dessus à des voyageurs grossiers, sur lesquels on serait quelquefois tenté de faire la même question qu'ils se mêlent de résoudre sur d'autres animaux. » — Il est probable que les faunes et les satyres de la mythologie étaient simplement des orangs, et que la connaissance imparfaite de ces animaux aura donné naissance à ces fables. La peau de satyre, que saint Augustin prétend avoir vue à Rome, était évidemment, d'après la description qu'il en fait, celle d'un orang-outang. — Le caractère des orangs, dans l'enfance, est doux, tranquille, mélancolique, surtout à l'état de captivité; ils y meurent souvent d'ennui et de nostalgie, autant que par la froidure de nos contrées et le changement de leur nourriture. On pourrait citer une foule d'exemples d'adresse ou d'une certaine intelligence de ces animaux, qui dépendent de la structure de leurs organes, si analogues aux nôtres; ils paraissent généraliser jusqu'à certain point leurs idées; toutefois, G. Cuvier ne leur accorde guère que l'intellect du chien. Bien qu'ils se montrent généralement gourmands, voleurs et colères, on en a vu qui étaient élevés à rincer les verres, à tourner la broche, à servir à table, à broyer les couleurs, en un mot, à rendre les services d'un domestique. — Ces mammifères vivent ordinairement par troupes, et voyagent sous la conduite d'un chef. D'un naturel très-défiant, s'ils s'avancent dans les lieux cultivés, ce n'est qu'après avoir posé des sentinelles avancées. — Le caractère le plus saillant dans l'organisation du singe, c'est la conformation de ses extrémités, et on ne peut s'empêcher de remarquer que ces animaux sont destinés

à passer sur des branches la plus grande partie de leur existence. En effet, leurs membres sont toujours grêles et longs; dans quelques genres, les bras touchent même à terre; leur marche à terre est lourde et lente; ce n'est que sur les arbres qu'ils déploient leur extrême agilité: c'est là leur domicile naturel. — Si les universités de l'Europe ont soutenu jadis que les indigènes de l'Amérique n'étaient pas de véritables hommes; si, d'un autre côté, des savants ultérieurs ont prétendu que les orangs-outangs étaient une variété de l'espèce humaine, nous devons conclure tout simplement que ces messieurs n'ont pas su distinguer les *bimanes* des *quadrumanes*. — Il y a longtemps qu'Aristote a réfuté, d'après la forme des membres et la position de la tête, l'opinion des anciens philosophes, qui avaient douté si l'homme n'avait pas d'abord vécu quadrupède. (Voyez RACES, AME, ADAM, MYTHOLOGIE.)

**SIXIÈME SIÈCLE AVANT JÉSUS-CHRIST.** 1. *Les Assyriens, les Perses, les Grecs et les Romains.* — Nabuchodonosor II, le plus terrible des rois Assyriens, monte sur le trône (605). Ce prince fit des conquêtes prodigieuses en Orient et en Occident, et Jérusalem fut abandonnée à ce superbe vainqueur, qui la prit par trois fois; la première sous Joachim, la seconde sous Jéchonias, et la troisième sous Sédécias, où la ville fut renversée de fond en comble, le temple réduit en cendre, et le roi mené captif à Babylone avec la meilleure partie du peuple (587). Cette captivité dura 70 ans, comme l'avait prédit le prophète Jérémie.

Les plus illustres de ces captifs furent les prophètes Ezéchiel et Daniel, ainsi que les trois jeunes hommes que Nabuchodonosor ne put forcer à adorer sa statue, et qui furent miraculeusement sauvés des flammes de la fournaise ardente, où ce roi les avait enfermés.

La deuxième année de son règne, Nabuchodonosor eut un songe extraor-

dinaire, que les astrologues et les enchanteurs du royaume ne purent lui expliquer.

Mais Daniel, inspiré de Dieu, s'étant présenté, donna au roi l'interprétation du songe en ces termes :

O roi ! tu regardais et tu voyais une grande statue dont la splendeur était extraordinaire et le regard terrible.

La tête de cette statue était d'or très-fin ; sa poitrine et ses bras d'argent ; son ventre et ses hanches d'airain ; ses jambes de fer et ses pieds en partie de fer et en partie de terre.

Tu la contemplais, lorsqu'une pierre se détacha de la montagne et frappa la statue dans ses pieds de fer et de terre et les brisa.

Alors, le fer, la terre, l'airain, l'argent et l'or furent brisés ensemble et devinrent comme la paille que le vent jette çà et là, et on n'en trouva plus rien en aucun lieu ; mais cette pierre qui avait frappé la statue devint une grande montagne et remplit toute la terre.

O roi ! Dieu t'a donné le royaume, la puissance, la force et la gloire ; c'est toi qui est la tête d'or.

Et après toi, il s'élèvera un autre royaume moindre que toi.

Puis un autre royaume d'airain, qui dominera sur toute la terre. Et le quatrième royaume sera comme le fer, parce que le fer brise et rompt toutes choses. Et ce que tu as vu que les pieds étaient en partie de fer et en partie de terre, c'est que ce royaume sera divisé ; il sera en partie fort et en partie fragile.

Et dans le temps de ces rois, Dieu suscitera un royaume qui ne sera jamais détruit, et ce royaume ne passera pas à un autre peuple, mais il brûlera et consumera tous ces royaumes-là, et il sera établi éternellement.

Le prophète Daniel indique ici clairement la succession des quatre grands empires : *Assyrien, Perse, Grec et Romain*, dont nous étudions les progrès et la décadence, et le règne du Christ et de son Eglise, qui doit durer éternellement.

Quelque temps après, Nabuchodonosor eut un autre songe qui lui inspira de vives craintes.

Il vit un arbre planté au milieu de la terre et s'élevant à une hauteur prodigieuse. Sa cime touchait au ciel et ses branches s'étendaient aux extrémités du monde. Alors un des saints descendit du ciel, et, d'une voix forte, il cria : Coupez l'arbre, arrachez ses racines, faites tomber ses feuilles et dispersez ses fruits.

Daniel interpréta le songe et dit : O roi, tu seras retranché de la société des hommes, tu habiteras avec les animaux et les bêtes sauvages, et 7 années passeront sur toi jusqu'à ce que tu reconnaises l'empire du Très-Haut, qui tient sous sa main tous les royaumes.

Et un jour que Nabuchodonosor contemplait la célèbre Babylone, sa capitale, il entendit une voix du ciel qui lui annonçait que son royaume lui serait ôté. Et, à cette même heure, il fut chassé d'entre les hommes, il mangea l'herbe comme les bœufs, et son corps fut trempé de la rosée des cieux. Mais quand le temps marqué par le Seigneur fut écoulé, le roi éleva les yeux vers le ciel, le sens lui revint et sa première forme lui fut rendue. Il fut rétabli dans son autorité et devint plus puissant que jamais.

2. L'empire Assyrien marche vers sa ruine, sous ses successeurs. Balthasar, dernier roi de Babylone, se livra à la mollesse et laissa le gouvernement à sa mère Nitocris (554). Ayant profané dans un festin les vases sacrés enlevés au temple de Jérusalem, il vit aussitôt tracés sur la muraille ces trois mots mystérieux : *Mane, Thecel, Phares*.

Daniel, appelé pour les expliquer, lui apprit sa punition et sa mort.

En effet, dans la nuit même du festin, Cyrus s'introduisit dans Babylone et Balthasar fut massacré. Ainsi finit l'empire des Assyriens, dont parle Daniel.

3. Cyrus, fondateur de l'empire des Perses, fut, selon Xénophon, élevé avec le plus grand soin à la cour de son grand-père Astyage, roi des Mè-

des, et commanda les armées de Cyaxare II, fils de ce prince.

Il rendit l'indépendance à la Perse, qui, depuis longtemps, était sous la domination des Mèdes, et se fit nommer roi de ce pays (560). Il agrandit en peu de temps son empire naissant qui devint bientôt le plus vaste de l'Asie. Il défit Crésus, roi de Lydie, et s'empara de Sardes, sa capitale.

Ce Crésus, si célèbre par ses richesses, partageait son règne entre les plaisirs, la guerre et les arts. Sa cour était le rendez-vous des philosophes et des gens de lettres. Solon s'étant rendu près de lui, Crésus lui montra avec orgueil ses trésors, ses palais, croyant éblouir le philosophe athénien; mais Solon se contenta de lui dire : « N'appelons personne heureux avant sa mort. » En effet, Crésus ne jouit pas longtemps de son bonheur. Il fut battu par Cyrus à la bataille de Thymbrée, puis assiégé dans Sardes, où il s'était renfermé; bientôt même la ville fut prise d'assaut (548) et Crésus fait prisonnier. Il fut conduit devant Cyrus, qui fit élever un bûcher pour l'y brûler. Alors reconnaissant la vérité de ce que Solon avait dit, il s'écria : « O Solon ! Solon ! » Cette parole, remarquée par Cyrus, lui sauva la vie; car, dès qu'il eut déclaré au vainqueur ce qui le faisait parler ainsi, Cyrus, touché de l'instabilité des choses humaines, le fit retirer du bûcher et le garda auprès de lui en lui accordant toute sa confiance.

Après cette victoire, il se rendit maître de presque toute l'Asie Mineure, puis il vint mettre le siège devant Babylone, où régnait Balthasar, et prit cette ville après avoir détourné les eaux de l'Euphrate (538).

Daniel, qui adorait l'Eternel malgré un édit du nouveau roi, fut dénoncé, et, livré à ses accusateurs, il fut jeté dans la fosse aux lions. Mais le lendemain, dès le point du jour, Cyrus s'y rendit lui-même, et d'une voix triste et entrecoupée de soupirs, il disait : « Daniel, serviteur du Dieu vivant, ton Dieu que tu sers sans cesse, t'aura-t-il délivré de la gueule

des lions ? » La voix du prophète répondit à la sienne, et Cyrus, transporté de joie, commanda qu'on le retirât de la fosse aux lions, où il fit jeter à sa place ceux qui l'avaient accusé, avec leurs femmes et leurs enfants.

Le roi de Médie, Cyaxare, étant mort sans enfants, Cyrus, son neveu, hérita de ses États par droit de naissance et se trouva ainsi maître de presque toute l'Asie.

La même année un édit de Cyrus permit aux Juifs de retourner à Jérusalem et de rebâtir le temple; et 42 360 Hébreux, presque tous de la tribu de Juda et de Benjamin, se présentèrent pour suivre le nouveau gouverneur Zorobabel, prince de Juda, issu de la maison de David, et retournèrent dans leur patrie.

Selon Xénophon, Cyrus mourut fort âgé et dans les bras de ses enfants; selon Hérodote, ayant tourné ses armes contre les Scythes, il tomba entre les mains de Thomyris, leur reine, qui le fit mettre à mort et plongea sa tête dans un vase rempli de sang, en disant : « Monstre, abreuve-toi de ce sang dont tu as toujours été altéré. »

4. Cambyse, son successeur, porta la guerre en Egypte (530) pour punir le roi Amasis qui refusait de payer le tribut. Ne pouvant se rendre maître de Péluse, il plaça, dans un dernier assaut, au premier rang de son armée, des chiens, des chats et d'autres animaux que les Egyptiens regardaient comme sacrés : les assiégés rendirent la place plutôt que de s'exposer à blesser ces animaux.

Vainqueur de l'Egypte, il tourna ses armes contre la Libye, et détacha 50 000 hommes de son armée pour détruire le fameux temple de Jupiter-Ammon; mais tous furent ensevelis sous les sables du désert.

En Ethiopie, il ne fut pas plus heureux : une horrible famine réduisit ses soldats à manger leurs chevaux et à se dévorer mutuellement.

Il allait retourner en Perse lorsqu'il mourut d'une blessure qu'il se fit à la cuisse en montant à cheval. Ce prince,

tyran furieux, fit périr son frère et Méroé, son épouse.

5. Quelque temps avant la destruction de Jérusalem par Nabuchodonosor, Solon, un des sept sages de la Grèce, suivit d'abord la carrière du commerce, voyagea, acquit ainsi de grandes richesses et vint vivre dans Athènes.

Ayant repris Salamine, et conduit la guerre avec un grand succès, il fut nommé archonte (593) et reçut l'importante mission de donner des lois nouvelles à la république. Il abolit celles de Dracon et y substitua un code sage, humain, et calma ainsi les troubles violents auxquels l'État était en proie depuis quelques années.

Il quitta Athènes après avoir fait prêter serment aux lois nouvelles et n'y revint qu'au bout de dix ans ; mais il trouva ses lois en oubli, et ne put ni désarmer les partis, ni empêcher les Athéniens de se donner pour maître Pisistrate ; il finit par s'exiler, visita Crésus en Lydie, et mourut vers 559. Sa maxime favorite était : « En tout, considérez la fin. »

6. Pisistrate, parent de Solon, noble, riche, éloquent et politique habile, profita des troubles causés par les factions pour marcher au pouvoir suprême. Il flatta la foule, obtint d'elle, en feignant qu'on avait voulu attenter à ses jours, une garde de 600 hommes, occupa la citadelle avec leur secours, et malgré la courageuse défense de Solon, se trouva maître d'Athènes (561). Chassé deux fois, il ressaisit l'autorité et sut depuis la conserver par sa modération et sa bonne administration. Les poèmes d'Homère avaient été conservés jusqu'alors par les rapsodes qui parcouraient la Grèce en chantant divers morceaux. Pisistrate fit réunir tous ces fragments, et cette édition a été la base de toutes celles qu'on a données depuis.

Hippias, fils de Pisistrate, lui succéda dans le royaume d'Athènes avec son frère Hipparque. Celui-ci ayant été tué par Hermodius, qui se plaignait d'un affront, Hippias commit, pour venger sa mort, toutes sortes de

cruautés, et se rendit tellement odieux que les Athéniens le chassèrent (509). La tyrannie des Pisistratides, devenue si odieuse dans les derniers temps, contribua beaucoup à donner aux Athéniens cet amour de la liberté qui leur fit faire de si grandes choses.

7. Du temps de Solon, Servius Tullius, successeur et gendre de Tarquin l'Ancien (578), fit vingt ans la guerre aux Étrusques, les battit fréquemment et rentra trois fois dans Rome en triomphe. Il donna une organisation au peuple de Rome, le divisa en trente cantons ou tribus, et donna à chaque tribu un tribun et une juridiction, battit monnaie, assigna des terres aux pauvres, agrandit la ville et fixa son enceinte.

Ce roi populaire fut précipité du trône par son gendre Tarquin le Superbe qui gouverna en tyran (534). Il abolit les lois favorables au peuple, accabla d'impôts les Romains des dernières classes, fit tuer nombre de sénateurs, et décida seul de la paix et de la guerre. Politique habile, guerrier actif, il réunit les villes latines en une confédération dont Rome était le centre et avait la présidence. Le Capitole, fameux temple qui formait un carré de 200 pieds sur chaque face, fut terminé ; et au-dessous du Capitole, on renferma dans un coffre de pierre les livres sibyllins offerts par la sibylle de Cumes. Tarquin faisait en personne le siège d'Ardée, quand l'inconduite de son fils Sextus détermina une terrible insurrection à Rome ; la royauté fut abolie et remplacée par la République (509).

**SIXIÈME SIÈCLE APRÈS JÉSUS-CHRIST.** *Boèce, Justinien et Chosroès le Grand.*—1. Boèce, l'un des hommes les plus illustres de ce temps, était né à Rome, vers l'an 470.

Théodoric, qu'il avait harangué au nom du Sénat lors de l'entrée solennelle de ce prince dans la capitale de l'empire, fut si charmé de la générosité de ses sentiments et de sa rare capacité pour les affaires, qu'il le fit maître du palais et des offices, les deux charges de la cour qui donnaient

le plus d'autorité dans l'État, et le plus d'accès auprès du trône.

Il fut longtemps l'oracle de Théodoric et l'idole de la nation des Goths. Les plus grands honneurs ne paraissaient point encore suffisants pour récompenser ses mérites et ses vertus.

Trois fois on l'éleva au consulat, et, par une distinction unique, il posséda, en 510, cette dignité sans collègue.

Ses deux fils, jeunes encore, furent désignés consuls pour l'année 522; c'était un privilège réservé aux fils des empereurs. Il les vit tous deux portés sur un char, dans toute la ville, accompagnés du sénat et suivis d'un concours prodigieux; il eut lui-même au cirque une place au milieu des deux consuls, et reçut les compliments du roi aux acclamations de tout le peuple : ce jour-là même il prononça dans le sénat le panégyrique de Théodoric; après quoi on lui mit une couronne sur la tête et il fut proclamé prince de l'éloquence.

Boèce semblait n'être monté si haut que pour faire une plus grande chute. Les hommes injustes qu'il avait réprimés pendant son ministère, les usurpateurs qu'il avait punis, lui avaient suscité des ennemis en grand nombre, qui se réunirent tous pour attribuer à ses démarches les plus mauvaises intentions.

Théodoric fit prononcer contre Boèce un décret qui le déclarait coupable de haute trahison; celui-ci fut arrêté avec son beau-père, et renfermé au château de Pavie, où l'on montre encore aujourd'hui une tour qui, suivant la tradition populaire, leur servit de prison.

Ce fut dans cette prison que Boèce fit sa *Consolation philosophique*, ouvrage remarquable et rempli de sublimes pensées.

« Hommes injustes, dit-il, ils se plaindraient encore quand l'abondance répandrait toujours sur eux autant de biens que la mer contient de grains de sable dans son sein, autant que le ciel fait briller d'étoiles dans une belle nuit.

« Quel frein pourra donc contenir dans de justes bornes cette voracité insatiable des biens de ce monde, qui s'accroît par la possession, et qui s'estime toujours moins riche de ce qu'elle a, que pauvre de ce qu'elle n'a pas ?

« Pour comprendre combien les qualités du corps méritent peu d'estime, il suffit de considérer que pour détruire cette prétendue merveille il ne faut qu'une fièvre de trois jours.

« Mortels infortunés ! dans quels égarements tombe votre ignorance ? Vous en savez assez, je l'avoue, pour ne point aller chercher l'or sur les arbres de vos forêts, ni les perles parmi les pampres de vos vignes : vous n'êtes pas assez stupides pour tendre sur la montagne l'hameçon perfide que vous préparez aux poissons, ce n'est point sur les bancs de sable de la mer d'Etrurie que vous chassez les chevreuils timides, vous savez sur quelles côtes se pêche chaque espèce de poisson, vous savez dans quels antres profonds la mer recèle les perles éclatantes et la pourpre vermeille; vous savez tant de choses, et le ciel permet que vous ignoriez où réside le vrai bien ! Aveugles, vous cherchez sur la terre ce qui est au-dessus des cieux ! Ames grossières ! puissiez-vous, comme des forcenés, courir après les honneurs et les richesses, les atteindre, ces faux biens, avec des peines incroyables, et, détrompés enfin, venir rendre hommage à Dieu ! C'est tout le mal que je vous souhaite....

« La probité élève l'homme au-dessus de sa condition mortelle; le vice au contraire le dégrade et le rend semblable aux brutes. L'injuste usurpateur n'est pas un homme : c'est un loup ravisseur, un plaideur de profession, un monstre de chicane que maltraite tout le voisinage.

« Ces fourbes adroits qui tendent des embûches d'autant plus dangereuses qu'elles sont plus cachées, n'ont-ils pas le caractère et l'odieuse finesse du renard ?

« Ces gens colères, toujours dans

l'emportement et dans la rage, ne sont-ils pas des lions furieux?

« Cette âme tremblante, qui s'alarme, qui frémit devant l'apparence du danger, n'a-t-elle pas toute la timidité du cerf?

« Ce paresseux, cet insensible qui croupit dans sa stupidité, ne mène-t-il pas la vie de la plus vile bête de somme?

« Enfin, ce débauché qui se plonge dans les plaisirs honteux et grossiers, vit-il comme un homme ou comme un pourceau?

« C'est ainsi qu'en cessant d'être vertueux, l'homme cesse encore d'être homme. La vertu en eût fait un dieu, le vice en fait un animal immonde ; il lui arrive quelque chose de plus funeste que ce que la fable nous raconte des compagnons d'Ulysse.... »

Après avoir passé quelque temps dans cette prison, Boèce fut ensuite relégué dans un autre château, hors de la ville, où il fut mis à mort avec des circonstances qui font frémir.

Le piété de Boèce, sa constance admirable au milieu des supplices, qu'il regarde comme une faveur du ciel, son zèle pour la religion, ont rendu sa mémoire chère à toutes les âmes vertueuses.

2. Justinien, empereur d'Orient, dut presque tout l'éclat de son règne à la fidélité et aux vertus de Bélisaire, de ce héros, le Scipion africain de la nouvelle Rome, le plus grand capitaine qu'ait produit l'empire de Constantin.

L'armée de Bélisaire venait de pénétrer dans la ville de Naples, et y usait cruellement des droits de la guerre, surtout les soldats Huns, qui se faisaient remarquer par leur férocité et leurs sacrilèges : « Arrêtez ! disait Bélisaire à ses soldats ; c'est Dieu qui vous donne la victoire, et vous outragez la majesté divine par votre cruauté ! L'or et l'argent vous appartiennent, c'est une récompense de votre valeur ; mais, au nom de l'humanité, épargnez les habitants ; ils sont soumis, ils sont nos concitoyens ; rendez les enfants à leurs pères, rendez les femmes à leurs

maris, et que votre générosité leur apprenne de quels amis, en nous combattant, ils se sont toujours privés. »

Les vertus et l'autorité du conquérant sauvèrent la ville ; dans un même jour, les Napolitains perdirent et recouvrèrent leur liberté.

La marche d'une armée commandée par Bélisaire enrichissait un pays au lieu de l'appauvrir, et telle était la discipline de son camp, que ses soldats n'auraient pas fait tomber un pomme d'un arbre, ni ouvert un sentier dans un champ de blé ; aussi voyait-on, à l'ombre de ses drapeaux, le cultivateur passer ses jours dans la tranquillité et dans l'abondance. « Nous sommes gardes du laboureur, disait ce grand homme à ses soldats ; une armée est faite pour protéger les campagnes et non pour les ravager. »

3. Chosroès le Grand, roi de Perse, monté sur le trône l'an 351, avait fait entrevoir, dès sa tendre jeunesse, les vertus qui devaient l'illustrer.

On prétend qu'il fit mettre sur son diadème l'inscription suivante : « La vie la plus longue et le règne le plus glorieux passent comme un songe, et nos successeurs nous pressent de partir. C'est de mon père que je tiens ce diadème qui servira bientôt d'ornement à une autre tête. »

Il recommandait à son fils de ne jamais entrer dans une province que pour y faire du bien à tout le monde, et de n'en sortir que pour faire également du bien ailleurs.

On vit un jour arriver un courrier qui s'écria, en abordant Chosroès : « Dieu est juste : l'implacable ennemi de notre maître vient d'être enlevé par la mort ! » — « A Dieu ne plaise, repartit le roi avec tranquillité, que je me réjouisse de la mort de mon ennemi : il n'est rien de plus ridicule et de plus pitoyable pour des mortels que de se réjouir à la vue d'un exemple de mortalité. » Ayant un jour réuni auprès de sa personne les Grecs et les Indiens les plus savants et les plus recommandables, ce monarque persan leur demanda quelle

était la position la plus fâcheuse. Un philosophe grec répondit : « La vieillesse accompagnée de la pauvreté. » Un sage indien pensait que c'était un extrême abattement d'esprit, suivi de violentes douleurs du corps. Le sentiment de Bouzourdjimhir, qui était chargé de l'éducation d'Hormisdas, fils de Chosroès, fut que le plus malheureux des hommes était celui qui se trouvait près du terme de la vie sans avoir pratiqué la vertu.

**SOCIALISME.** (Voyez *Dictionnaire comique*.)

**SOCIÉTÉ.** (Voyez *Dictionnaire comique*.)

**SOCRATE.** 1. « Fils de Sophronisque et de Phénarète, il naquit à Athènes, le 6 du mois de thargélion de l'an 470 avant Jésus-Christ. Nous connaissons sa vie et sa doctrine par les *Mémoires* de Xénophon et les *Dialogues* de Platon; mais comme ces deux écrivains ne représentent pas Socrate de la même façon, leur témoignage doit être contrôlé l'un par l'autre. Diogène de Laërte et Athénée ont aussi raconté sur Socrate beaucoup de détails empruntés pour la plupart aux livres de ses ennemis, et qui doivent, pour cette raison, inspirer une extrême défiance. On peut aussi lire avec fruit le *Traité du génie de Socrate* par Plutarque. — La biographie de Socrate contient peu d'événements : toute sa vie se passa à philosopher en public. D'abord sculpteur comme son père, il put, grâce aux conseils et aux secours de Criton, riche Athénien, se livrer sans réserve à son goût pour la philosophie. Ce génie de Socrate, qui ne le quittait jamais, l'avertissait toujours quand il était sur le point de mal faire, n'était sans doute, dans sa pensée, que la voix plus présente de la conscience, et peut-être céda-t-il un peu à l'influence des idées mythologiques en la personnifiant. On sait que le physionomiste Zopyre lui ayant attribué les penchants les plus vicieux, Socrate déclara qu'en effet il était né avec de mauvaises inclinations qu'il

avait vaincues à force d'attention sur lui-même. On sait aussi tous les chagrins que lui causa l'humeur de sa femme Xantippe. Les accusations élevées contre ses mœurs ne peuvent être que des calomnies. Sa vie tout entière, sa doctrine, celle de Platon son disciple, le mettent hors d'atteinte. Appelé par les lois à combattre pour son pays, à Potidée il sauva Alcibiade, à Délium il sauva Xénophon. Membre du sénat, élu par le sort, sous la tyrannie des Trente, il s'opposa seul à un jugement inique, et résista à la colère aveugle de la multitude. Il avait contre lui les sophistes, qu'il avait démasqués; les prêtres, qui considéraient comme une impiété ce culte de la Providence divine qui apprenait aux hommes à mépriser leurs faux dieux; les politiques, aux yeux desquels la religion établie était une institution nécessaire au maintien de l'État. La comédie des *Nuées*, antérieure d'environ vingt-quatre ans au procès de Socrate, ne fit qu'exprimer les haines et les défiances qu'il excitait, et, en les exprimant, leur donna une nouvelle force. Socrate, qui avait toujours été partisan de l'aristocratie, eut contre lui les événements qui firent peser sur ses concitoyens une aristocratie tyrannique, et rendirent sa doctrine politique impopulaire. Anytus, homme influent du parti démocratique, le fit dénoncer par Mélitus, poète obscur, comme coupable d'impiété; et Socrate, condamné à mort, refusa de s'échapper de sa prison, et but la ciguë à l'âge de soixante-dix ans.

2. Le premier, le plus évident caractère de Socrate, celui qui du premier coup le sépare de ses devanciers, c'est la mesure, la prudence, la modestie. Il ne s'annonce pas, comme les Ioniens ou les pythagoriciens, pour le philosophe qui va donner le secret de tout; encore moins se vante-t-il, comme les sophistes, de posséder la science universelle. Suivez-le dans ses conversations avec les représentants des diverses écoles; il est plein d'admiration pour leur sa-

voir. Quant à lui, il ne sait rien ; c'est toujours par là qu'il commence. Mais cette admiration dont il se vante, prenez-y garde, elle cache l'ironie socratique. Il se présente comme un humble disciple, et peu à peu le disciple embarrasse le maître, le confond, le réduit au silence, et il se trouve que le philosophe présomptueux de tout à l'heure tombe au niveau de Socrate, ou plutôt tombe encore plus bas, car ils ne savent rien ni l'un ni l'autre, mais Socrate a la conscience de son ignorance ; et n'est-ce rien que de connaître son mal ?

Ce premier caractère de la révolution socratique a une importance extrême. Au lieu de se précipiter ardemment vers les solutions, la philosophie, avertie par ses chutes, se recueille désormais, s'examine, pèse ses forces, compare les facultés dont elle dispose avec le but vers lequel elle tend, c'est-à-dire qu'elle passe de la témérité de l'enfance à la sagesse de l'âge mûr, qu'elle étudie l'instrument avant de l'employer, qu'elle éclaire et assure sa marche, qu'elle passe du connu à l'inconnu, et qu'au lieu d'écouter les chimères de l'imagination, elle reste fidèle au bon sens, et aime mieux avouer son ignorance que de la déguiser par un mensonge, lorsque les moyens de connaître la vérité viennent à lui faire défaut.

C'est dans ce sens qu'il faut interpréter cette science de l'ignorance dont Socrate fait tant de bruit. Socrate est très-éloigné d'être un sceptique. De cet état d'humiliation où il réduit les sophistes, il ne tire rien contre la possibilité de connaître : sa conclusion ne porte que sur la témérité des sophistes, sur leur ambition irréfléchie. Pour lui, loin de se montrer indifférent à la vérité, au milieu de toutes ces disputes, il montre pour elle l'amour le plus persévérant et le plus sincère. Il faut chercher la vérité avec plus de sincérité que les sophistes, avec moins de témérité que leurs devanciers. Il faut porter en tout, du

calme, de la modération, de la prudence.

Un autre caractère de la révolution socratique qui se lie intimement au premier, c'est la pure et sereine morale dont Socrate donne en même temps le précepte et l'exemple. Il ne fallait rien moins que ces belles maximes, enseignées avec tant de simplicité, de noblesse et de douceur, et cette vie, passée tout entière sur la place publique, sous les yeux du peuple, dans la pratique de toutes les vertus, couronnée par une fin héroïque, pour rendre à la philosophie la dignité qui lui appartient et la sauver du décri où elle commençait à tomber. Socrate réussit sur les deux points si complètement, qu'après sa mort les sophistes disparaissent entièrement, et laissent la place à des écoles entourées de respect, qui, par l'emploi réfléchi et attentif des méthodes, marchent à la conquête de la vérité.

Pour lui, son influence s'était surtout concentrée sur les méthodes, et il avait marqué moins profondément sa trace dans les doctrines. Chercher la vérité avec ardeur, avec sincérité ; faire de cette profession, déshonorée par les sophistes, la profession la plus noble et la plus respectée ; ôter à la philosophie le caractère poétique et aventureux que les premiers penseurs lui avaient donné pour en faire une science proprement dite ; appeler l'attention des philosophes sur les méthodes, et, parmi les méthodes, signaler avant tout celle qui consiste à connaître les facultés dont on va se servir, à en constater la légitimité, à en mesurer la force : voilà toute la révolution de Socrate. » (J. Simon.)

3. « L'amour du bon et du beau, le besoin de se nourrir de la contemplation de l'un et de l'autre et de les faire prédominer autour de lui, au mépris de tous les périls ; l'horreur du vice, considéré comme erreur et source du mal ; une indulgence pleine de bonté pour les défauts d'autrui, unie à une sévérité extrême pour lui-même ; une patience que sa femme



Xantippe mit à de rudes épreuves, mais sans la lui faire perdre un instant; un désintéressement que ses ennemis mêmes n'osèrent jamais mettre en doute; la tempérance, la modération en toutes choses; une égalité d'humeur inaltérable, une sérénité qui fut la gaieté la plus constante, et un respect profond pour le *sacerdoce moral* que lui avait imposé la Divinité, tels sont les principaux traits de la vie de Socrate. Quant au courage, il en donna des preuves brillantes dans ses différentes campagnes; et au siège de Potidée, et à la malheureuse bataille de Délium. Son courage civil égalait son courage militaire; il le fit voir lorsque, seul de tous les prytanes, il osa braver les fureurs d'une multitude en démente, qui demandait à grands cris la mort des amiraux vainqueurs à la bataille des Arginuses, et qu'une tempête avait empêchés de donner la sépulture aux guerriers morts dans le combat. Cependant, si hautes que fussent les vertus de Socrate, elles n'ont pu vaincre quelques défauts. Il avait en lui-même une confiance poussée quelquefois à l'excès, qui le portait à mépriser l'opinion publique et à s'attaquer trop librement aux lois fondamentales de l'État. On peut dire de Socrate, que son âme était aussi belle que son corps était laid. Cette laideur est un fait attesté par les monuments de l'art comme par les traditions de l'histoire. Platon donne à Socrate un nez retroussé, des lèvres épaisses, des yeux proéminents, un cou gros et court, une vraie figure de *Silène*. Socrate avouait lui-même qu'il avait eu tous les vices que son extérieur paraissait révéler au génie scrutateur du peintre Zopyre. » (Matter.)

**SOL ARABLE.** 1. Les limons diluviens constituent presque partout, dans nos pays de plaines, le fond des terres végétales ou terres arables. Quand la terre végétale n'a pas cette origine, elle est toujours la décomposition des roches solides par l'ac-

tion de l'atmosphère, ou de leur trituration par l'action des agents érosifs; ces détritons des roches sont entraînés dans les parties basses de nos plaines par les eaux courantes. Ainsi se forme continuellement le sol arable, qui se compose des matières minérales les plus répandues à la surface du globe : de sable, d'argile et de calcaire. Il contient, en outre, une petite quantité d'humus, provenant de la décomposition des matières organiques. Les labours fréquents, en remuant souvent le sol et en exposant successivement toutes ses parties à l'influence de l'air ou du soleil, détruisent la ténacité des terres argileuses. Ils sont surtout utiles quand ils sont donnés avant l'hiver, car alors le sol, exposé à l'influence des gelées, en est merveilleusement divisé, et il suffit, pour les semences du printemps, d'une légère culture.

Si, au contraire, le terrain est sec et sablonneux, les labours doivent être rarement répétés; mais ils seront très-profonds, afin que le sol conserve l'humidité nécessaire; ainsi, les racines des plantes pénètrent plus profondément et peuvent se mettre à l'abri des ardeurs du soleil, qui traverse facilement un sol si léger.

Il est reconnu que la terre la plus fertile, cette terre franche et noirâtre qui laisse pénétrer la chaleur et l'humidité, se compose d'environ un tiers de sable, un tiers d'argile et un tiers de pierre à chaux réduite en poudre, mêlés avec un quatorzième de terreau provenant de la décomposition des engrais animaux et végétaux.

Il est donc certain qu'un cultivateur habile parviendra à donner à sa terre cette admirable fertilité, en s'efforçant, par des amendements bien distribués, d'approcher le plus possible de cette proportion, c'est-à-dire en apportant des matières sablonneuses, si ces champs en sont trop pauvres; de l'argile ou des marnes argileuses, si c'est le sable qui y domine; et des matières calcaires, si c'est la chaux qui leur manque.

En général, avant de transporter dans un champ des marnes, de la chaux ou des matières sablonneuses, il faut toujours faire un essai sur une petite portion de ce champ et calculer le résultat : c'est le moyen de ne pas se tromper. Une trop grande quantité de chaux ou de marne peut frapper un champ d'une longue stérilité; mais si l'on en fait un essai préalable, on ne court jamais ce risque.

2. La marne est l'amendement le plus généralement employé pour corriger les défauts d'un sol. L'agriculteur le moins intelligent distingue la marne grasse ou argileuse d'avec la marne maigre ou calcaire, et il sait où chacune de ces marnes peut produire un bon résultat.

Ainsi, lorsqu'un terrain compacte et trop argileux ne laisse pas facilement passage à l'eau surabondante des pluies, et qu'il est impénétrable aux racines des jeunes plantes, le mélange d'une marne très-calcaire le divise, le rend plus facile à cultiver en tout temps, et plus accessible à toutes les influences de l'air.

Au contraire, lorsqu'un sol trop léger perd trop facilement son humidité, parce qu'il ne retient pas les eaux et qu'il n'offre pas de prise aux racines des jeunes plantes, le mélange de la marne, et surtout de la marne argileuse ou grasse, le rend apte à conserver l'humidité et donne un meilleur appui aux plantes qui végétaient dans ce terrain, chancelantes et desséchées.

La marne, employée seule, produit des effets incontestables; mais il ne faut pas croire qu'elle dispense de l'emploi du fumier. Si elle améliore la terre, elle n'est pas pour cela un engrais; seulement, comme elle dispose mieux le sol à la production, elle peut exiger une dose de fumier un peu moins considérable.

Il est un moyen de tirer de la marne un parti très-avantageux. L'expérience de tous les temps a fait connaître qu'il est fort important de laisser la marne hors de terre pendant fort longtemps avant de l'em-

ployer; si, après qu'elle a été délitée à l'air, on la mélange avec de la terre végétale ou des débris de plantes, et qu'on la laisse stratéfier pendant un ou deux ans, elle acquiert une surabondance de vertu fécondante telle, qu'une petite quantité produit des effets remarquables.

3. La chaux produit des effets utiles dans les sols froids et humides plutôt que dans ceux qui jouissent d'une température chaude. On l'emploie avantageusement sur les prairies naturelles, après qu'elle a été éteinte; elle y détruit la mousse, les joncs et autres plantes nuisibles. Mais il faut remarquer que les sols fertilisés par la chaux cessent bientôt de produire si l'on n'y met de nouveaux engrais; en effet, en stimulant la végétation, la chaux épuise le sol, et, comme le dit le proverbe, en enrichissant le père elle ruine les enfants.

Le moyen le plus sûr de faire un bon usage de la chaux consiste à la mélanger couche par couche avec des débris végétaux ou des gazons, et à répandre le tout ensemble quand, après deux ou trois mois, la décomposition des matières est complète.

4. On connaît assez les effets du plâtre sur la végétation, et partout l'on a raconté le trait de Franklin. Il donne une vigueur nouvelle aux plantes affaiblies par l'humidité ou par un excès de végétation, et agit surtout avec efficacité, répandu sur les champs de trèfle et de luzerne, sur les pois, les fèves, les haricots, et en général sur toutes les plantes légumineuses. On en obtient de bons résultats sur les sols argileux et non humides, mais c'est surtout sur les terres légères et sablonneuses qu'il produit des effets remarquables.

Ce n'est pas sur la terre nue et labourée qu'il faut répandre le plâtre, mais bien sur les plantes dont on veut activer la végétation. Son action est très-active quand il est répandu le matin, avant que le soleil n'ait fait disparaître la rosée, ou après une pluie qui a fortement trempé les feuilles, sur lesquelles il trouve alors

assez d'humidité pour s'y attacher et pour les pénétrer de ses sucs fertilisants. Mais cette action est presque nulle lorsqu'il est répandu, par un temps sec, sur un sol brûlé par le soleil, ou bien lorsque les plantes, trop jeunes encore, n'ont pas les feuilles assez larges pour le recueillir.

Pour faire cette opération, il faut que le trèfle ait au moins huit ou dix centimètres de hauteur. On sème à la volée, comme pour le froment, et à la dose de trois à quatre hectolitres par hectare.

Il faut remarquer que l'action du plâtre ne peut être répétée trop souvent sans danger; il ne doit guère être répandu sur la même terre que tous les cinq ans.

5. Les cendres sont également utiles aux sols argileux et aux sols légers, et leurs effets ont été connus de tout temps.

Elles détruisent les mauvaises herbes et sont surtout convenables aux sols humides; elles favorisent la végétation de toutes les récoltes, tant d'hiver que de printemps, des céréales comme des légumineuses, et contribuent à la protection du grain plus encore qu'à celle de la paille. Sur les prés et les pâturages, elles produisent des effets remarquables. Employées à petite dose, leur effet est peu durable et ne se prolonge guère plus de deux ans; mais, quand on a répété plusieurs fois cet amendement, le sol en reçoit une amélioration qui se fait remarquer pendant de longues années.

Des essais comparés ont établi que généralement les cendres lessivées sont préférables aux cendres vives. On enterre les cendres par un léger labour, ou bien on les jette, sans les couvrir, sur les récoltes en végétation, à la dose de 30 à 35 hectolitres par hectare.

Les cultivateurs doivent mettre le plus grand intérêt à conserver les cendres de leur foyer; ils doivent en faire autant que possible, en brûlant toutes les substances végétales de peu de valeur, et en acheter au besoin, puisqu'elles sont d'une si grande va-

leur pour améliorer le sol et activer la végétation.

6. Une terre améliorée par le transport des marnes et des autres matières qui la rendent plus propre à la culture est comme une table où le couvert serait mis, mais qui ne contient pas encore les mets qui doivent nourrir les convives.

Les plantes, comme les hommes, ont besoin de trouver une nourriture riche et substantielle qui ranime leurs forces et entretiennent leur vigueur.

Après avoir préparé la terre par des amendements bien distribués, il reste donc à l'engraisser et à l'enrichir par cette foule d'engrais que la nature offre partout.

Toute la science du cultivateur consiste à produire le plus d'engrais possible.

Les végétaux desséchés, les feuilles des arbres ramassées dans les bois, les mauvaises herbes coupées avant la maturité de leurs graines, les mousses qui croissent abondamment en certains lieux, les genêts, les joncs, toutes ces matières et autres, peuvent être amenées à l'état de fumier en un temps plus ou moins rapide, si on a soin de les mélanger avec une certaine quantité de chaux et de les arroser de temps en temps avec du purin et de la lessive.

Il n'y a pas d'engrais plus puissant que les débris des animaux morts. Le sang, les os, les cornes, les plumes, le crin, les raclures de bottiques de maréchaux-ferrants, la chair elle-même quand elle ne peut servir à la nourriture de l'homme et des animaux, tous ces débris enfin qui restent quelquefois sans utilité, mélangés avec deux ou trois fois son volume de terre ou de poudre charbonneuse, peuvent engraisser à peu de frais une grande étendue de terre.

7. Parmi les engrais divers, le fumier est le plus important. Un bon cultivateur cherche sans cesse à augmenter la masse de ses fumiers, car par les fumiers il a les récoltes, par les récoltes, l'argent. « Bien labourer et bien fumer, disait Olivier

de Serres, est tout le secret de l'agriculture. On croit généralement que le fumier le plus consommé est le meilleur; mais cette opinion n'est pas toujours juste : *Le fumier fait* agit plus promptement et se fait sentir sur la première récolte; mais les effets du fumier récent sont plus durables.

Le fumier fait vaut mieux dans les terres sèches et chaudes, à cause de la propriété qu'il a de retenir longtemps l'eau des pluies; mais le fumier long est préférable dans les terres argileuses, qu'il soulève, et dont il diminue la ténacité.

Le fumier frais a d'ailleurs cet avantage, qu'il retient les urines des bestiaux, stimulant si actif pour la végétation, tandis qu'elles sont décomposées, évaporées ou entraînées par les eaux, dans les vieux fumiers.

De nombreux essais paraissent avoir établi, qu'en général, dans la grande culture, l'usage du fumier récent est préférable.

Les différents fumiers ont des qualités différentes : le fumier de cheval est chaud; il fermente d'avantage et active la végétation avec plus de puissance. Il convient surtout aux terres fortes, argileuses et humides.

Au contraire, le fumier de bœuf et de vache est froid; il est préférable pour les terres sablonneuses sèches et maigres; il fermente lentement et faiblement; c'est avec ce dernier qu'il est avantageux de mêler de la chaux.

Le fumier de mouton est très-actif, et ses effets se font sentir plus longtemps; il échauffe la terre et convient à tous les sols, mais plutôt aux terres fortes et froides qu'aux terres sèches et légères.

8. Les *curures*, ou boues retirées des fossés, ruisseaux, mares et étangs, sont un excellent engrais que le cultivateur ne doit pas négliger; elles agissent surtout sur les terres légères, qu'elles enrichissent de principes régénérateurs.

On ne doit employer les curures

qu'après les avoir laissées sécher et mûrir pendant un ou deux ans, ayant soin de les remuer plusieurs fois pendant cet espace de temps.

La *suie* est utilement employée comme engrais, et elle produit des effets certains dans les prairies humides ou sur celles qui sont dévorées par la mousse.

Pour la répandre, on la mêle avec moitié de terre et on la sème à la volée; mais on doit en faire usage avec modération, car, employée en trop grande quantité, elle brûle les plantes. Mêlée avec les fumiers, elle en augmente l'énergie, elle rétablit la vigueur des arbres épuisés et fait périr les fourmis qui ont creusé leurs galeries entre les racines.

La *colombine* est l'engrais le plus puissant et le plus actif; et cependant il est presque perdu par la négligence avec laquelle on le soigne ou l'ignorance avec laquelle on en fait emploi.

Mise sur la terre au sortir du poulailler, la colombine détruit toute végétation par sa chaleur excessive. Différents mélanges sont employés pour en tempérer la chaleur. Souvent on jette dans le poulailler, sous le perchoir des volailles, de menues pailles ou des débris, qui forment bientôt, avec la colombine, une seule et même substance. Ainsi, l'on augmente la quantité de cet engrais; mais cette matière qu'on y mêle n'est pas toujours assez considérable pour que l'emploi en soit sans danger, s'il a lieu immédiatement. Il faut encore laisser évaporer et sécher. Le mélange le meilleur paraît être celui qui a lieu avec de la terre, en mettant dix parties de terre pour une de colombine, et en formant des couches successives dans une fosse, sous un hangar. Ainsi, la colombine communique à la terre une partie de sa puissance fécondante, et le tout est répandu à la fois sur le sol, peu de temps après que ce mélange a été fait.

**SOLANÉES.** 1. Cette famille de plantes, qui abonde dans la zone

torride, comprend la pomme de terre, la tomate, le piment, le tabac, la belladone, la mandragore, et la jusquiame. Ces dernières sont de violents poisons. — La *belladone* s'élève à trois ou quatre pieds de haut et produit des fleurs d'un rouge terne que remplacent des fruits violets de la grosseur d'une cerise. — Ces fruits sont un poison narcotique fort dangereux ; ceux qui ont l'imprudence d'en manger tombent dans une ivresse à laquelle succède bientôt le délire, une soif ardente, des convulsions et une mort affreuse. Les Italiennes se servent du suc des feuilles de la *belladone* pour blanchir leur peau ; et on fait, du jus de ses fruits cueillis avant leur maturité, un fard que recherchent les dames : c'est ce qui a fait donner à cette plante le nom de *belladone*. — En médecine, la belladone est employée comme un calmant très-puissant, notamment dans les douleurs cancéreuses. Elle croît naturellement, surtout autour des habitations, et il est difficile de l'en extirper, car le moindre débris de ses racines devient l'année suivante une plante nouvelle. — La *mandragore* est une plante vivace, à racine pivotante, dont toutes les parties, et surtout les fruits, ont une odeur forte et puante. On les emploie en médecine comme purgatives ; prises à haute dose, elles sont un véritable poison. On multiplie la mandragore par des semis faits au printemps, lorsque les gelées ne sont plus à craindre. Elle demande une terre sèche et légère et une bonne exposition. — La *jusquiame*, plante bisannuelle, à racines pivotantes, employée dans la médecine, croît naturellement parmi les décombres et les berges des fossés. Son odeur est fétide, et c'est un narcotique très-dangereux. Elle ne peut servir au cultivateur que pour augmenter la masse des fumiers.

2. Le *tabac*, originaire d'Amérique, est le type du genre nicotiane ; il a une racine fibreuse, une tige cylindrique qui s'élève jusqu'à quatre ou cinq pieds, et des rameaux qui se garnissent de ces feuilles amples,

ovales, lancéolées, à surface velue, que leur saveur âpre fait rechercher par un goût si bizarre. Indépendamment de cette première espèce, il y en a une à feuilles étroites qui porte le nom de *tabac de Virginie*, et une troisième à feuilles oblongues et pétiolées, nommée vulgairement *tabac femelle*, ou *tabac du Mexique*. — Jusque vers le milieu du seizième siècle, le tabac nous était resté inconnu ; ce ne fut que vers l'an 1560 qu'il commença à être introduit en Europe ; et depuis ce temps, devenant chaque jour plus nécessaire, il s'est établi comme un véritable impôt levé sur la fortune de tous ceux qui se laissent entraîner à ce goût.

Rien n'est plus facile que sa culture ; elle n'exige pas de grandes dépenses, et elle occupe beaucoup de terrains qui autrement seraient restés incultes. C'est surtout dans les départements du Haut et du Bas-Rhin qu'elle s'est étendue, et tout le monde sait que, pour faciliter la perception de l'impôt qui frappe à juste raison cette denrée, la culture n'en est permise que dans certains départements déterminés, et que, hors de cette limite, elle est interdite d'une manière absolue.

Dès le mois de mars, et même plus tôt, on répand la graine sur des couches ou sur des planches bien soignées et entretenues d'engrais ; puis on protège ces couches par des planches ou des paillassons contre les atteintes du froid de la nuit, du soir et du matin, et l'on ne lève ces abris que vers neuf heures, lorsque le soleil paraît. Les jeunes plantes ayant deux ou quatre feuilles, peuvent déjà être transportées, ce qui a lieu depuis la fin du mois d'avril jusqu'à la mi-juin ; on les dispose par lignes, ayant soin de laisser entre chaque pied un espace suffisant pour le développement des feuilles, et dans les deux premiers mois on donne à la terre des binages profonds qui détruisent les mauvaises herbes, les insectes, et rendent la terre plus perméable à l'humidité des pluies et aux influences atmosphériques. Il ne

reste plus qu'à abandonner la plante à elle-même jusqu'au moment de la récolte des feuilles.

3. Le fruit du *piment*, d'un goût âpre et brûlant, est employé dans divers ragoûts ou confit dans le vinaigre. Dans quelques pays, les pauvres gens s'en servent même pour assaisonnement au pain qui forme leur frugal déjeuner. On sème la graine de bonne heure sur couche ; on repique le jeune plant quand il atteint trois ou quatre pouces de haut, à une exposition chaude et en terre bien fumée. Pour conserver les fruits après la récolte, on en forme de longs chapelets que l'on attache contre les murs à l'exposition du midi.

La *tomate* se sème à un bon abri, depuis le mois de février jusqu'au mois de mars, afin de recueillir ses fruits à différentes époques. — Les plants, une fois levés, demandent à être éclaircis, sarclés et binés ; surtout, arrosements fréquents, en été. Quand on replante, cela doit se faire contre un mur exposé au midi et dans une terre bien fumée et bien travaillée. — Quand les plantes ont environ quinze pouces, on les attache à un échelas ou sur un treillage. On pince les sommets de tiges quand elles ont de trente à quarante centimètres, ainsi que les pousses secondaires au-dessus des fleurs. Lorsque la plupart des fruits sont arrivés à moitié grosseur, on commence à effeuiller et l'on retranche les petites pousses nouvelles. Plus tard, on effeuille complètement, afin que les fruits soient tout à fait exposés au soleil.

4. La *pomme de terre* s'accommode de presque tous les sols ; elle peut croître sur les terres où la culture du blé serait stérile. En général, cependant, elle préfère les terres légères. — Un avantage de cette plante excellente, c'est qu'elle peut reparaitre sur le même terrain plusieurs années de suite, sans autre diminution de produit que celle qui est déterminée par les variations des saisons et la quantité d'engrais que reçoit la terre ; elle peut paraître ainsi jusqu'à huit

années de suite sur le même sol, et l'on économise de cette manière les frais de main-d'œuvre, car la terre se trouve parfaitement débarrassée de mauvaises herbes par la culture des premières années.

Pour obtenir une récolte abondante, il faut que la terre ait reçu plusieurs labours profonds ; en effet, plus la couche de terre labourée est profonde, plus on doit en attendre des résultats heureux, les racines pouvant alors aller chercher leur nourriture à une plus grande distance. Les engrais ne sont pas moins utiles, et peu de récoltes récompensent aussi généreusement le cultivateur de ceux qu'elles ont reçus. Ceux qui conviennent le plus à cette plante sont, d'après de nombreuses expériences, un mélange de cendre et de fumier d'étable, le fumier d'étable seul, et le fumier de volaille mélangé de cendres. On recommande enfin le fumier de cochon et les chiffons de laine. Souvent on enterre le fumier avec le dernier labour, celui qui est donné au commencement de l'hiver, parce qu'arrivé au moment de la plantation, l'engrais sera mieux incorporé au sol. Des expériences nombreuses paraissent prouver que l'emploi des petits tubercules entiers, pour les semailles, est préférable à toute autre manière, pourvu que ces tubercules soient arrivés à leur entière maturité. On peut encore employer avec succès des tubercules coupés par partie conservant chacun plusieurs yeux ; mais il est très-dangereux de ne semer que la pelure avec quelques yeux, puisque dans ce dernier cas le germe manque de la nourriture que la chair ou pulpe de tubercule lui fournit. — Quand une fois la pomme de terre est plantée, il ne faut pas lui ménager les façons d'entretien et de culture, son produit étant toujours en proportion des soins qu'elle a reçus.

Plus la pomme de terre a conservé son feuillage qui l'abrite et la nourrit, plus sa récolte est abondante. C'est donc folie de faire pâturer par les bêtes, ou couper, pour le leur faire

manger, les pampres des pommes de terre avant leur maturité. La récolte doit être faite à l'époque de leur maturité complète, qui s'annonce par le dessèchement des fanes. On obtient ainsi des produits plus abondants et des fruits ayant acquis toute leur saveur. Pour arracher les pommes de terre à la charrue ou à la houe, on va de la première rangée à la troisième, de la troisième à la cinquième, et ainsi de suite. Pendant ce temps, les ouvriers enlèvent les pommes de terre, et la charrue reprend les rangées abandonnées à dessein ; c'est le moyen de ne pas enterrer confusément les pommes de terre les unes sur les autres. Pour conserver les pommes de terre pendant toute l'année, il suffit de les couvrir de sable bien sec, au printemps, et de raser toutes les pousses qu'on y aperçoit en les visitant.

**SOLEIL.** 1. Le soleil est un astre doué d'une lumière et d'une chaleur propre qui se propagent par rayonnement jusqu'à nous. On suppose qu'il est formé d'un noyau solide et opaque, et d'une atmosphère dont la partie supérieure est à l'état d'incandescence. On verra que le soleil est le centre des mouvements planétaires. Le soleil paraît se mouvoir de l'Occident à l'Orient sur la sphère céleste. En effet, si l'on observe la position du soleil à midi, relativement aux étoiles, le lendemain à pareille heure, il se trouvera plus avancé d'environ un degré vers l'est ; et au bout de l'année il aura fait le tour du ciel : c'est ce qu'on appelle le *mouvement annuel apparent* du soleil.

La route que le soleil suit annuellement dans le ciel par rapport aux étoiles, est ce qu'on nomme l'*écliptique* : courbe plane dont le plan est dit le *plan de l'écliptique*. Il est incliné sur le plan de l'équateur céleste de 23 degrés 27 minutes et demie.

2. Il est clair que le soleil se trouve plus près de nous quand son diamètre est plus grand, et plus loin de nous quand son diamètre est plus pe-

tit, la distance étant en raison inverse du diamètre.

Or, si, à partir du même point et sur un même plan, on mène des rayons faisant entre eux les mêmes angles que les rayons visuels menés chaque jour au centre du soleil ; et si sur ces rayons, et à partir du centre, on porte des longueurs inversement proportionnelles aux diamètres apparents du soleil qui correspondent à ces rayons, la courbe tracée par les extrémités de ces rayons indiquera la route que le soleil parcourt annuellement sur l'écliptique.

Il arrive que cette courbe est précisément une ellipse dont un des foyers est le point d'où l'on a tiré les rayons vecteurs et qui représente le centre de la terre. La droite, menée par le point où le soleil est le plus près, ou le *périgée*, et par le point où le soleil est le plus éloigné, ou l'*apogée*, est ce qu'on nomme la *ligne des apsides* : c'est le *grand axe* de l'ellipse. Toute droite menée de la Terre à un point quelconque de l'écliptique, est un *rayon vecteur* du Soleil, rayons vecteurs qui vont croissant du périgée à l'apogée, et décroissant de l'apogée au périgée. Le *centre* de l'ellipse étant le milieu du grand axe, sa distance au foyer est ce qu'on nomme l'*excentricité*, que l'on exprime en fraction du demi-grand axe pris pour unité.

Enfin la *distance moyenne* du Soleil à la Terre, est la demi-somme des deux distances périgée et apogée, distance égale au demi-grand axe et qu'on obtient en prenant le Soleil aux extrémités du petit axe de l'ellipse.

3. On a déterminé la distance du Soleil à la Terre en observant de plusieurs points du globe le passage de Mercure, et particulièrement celui de Vénus sur le disque solaire. En effet, différents observateurs, répartis convenablement à la surface du globe, verront la planète Vénus se projeter suivant les cordes inégales sur le disque du Soleil, parcourir ces cordes en des temps inégaux et à des instants physiques qui différeront entre eux,

et de là on pourra conclure les distances de Vénus et de la Terre au Soleil. C'est ainsi qu'on a trouvé  $8''{,}6$  pour la parallaxe terrestre, c'est-à-dire l'angle sous lequel le rayon de la Terre serait vu du centre du soleil; d'où l'on a conclu 24 000 rayons terrestres pour la distance de la Terre au Soleil, c'est-à-dire 34 millions de lieues de 25 au degré.

Les diamètres du Soleil et de la Terre vus à la distance de ces deux corps, étant 1923 secondes et  $17{,}1$  secondes, c'est-à-dire dans le rapport de 112 à 1, leurs volumes seront comme les cubes de ces deux nombres, ou comme 1,400,000 est à 1; en sorte que le Soleil est environ un million et demi de fois plus gros que la Terre.

4. On voit assez fréquemment des taches sur le disque solaire. Ces taches sont très-variables de forme et de grosseur, et diversement groupées, mais elles ont toutes ce caractère essentiel d'être noires à leur milieu et entourées d'une pénombre grisâtre. Ce noyau grisâtre et cette pénombre sont nettement terminés, et sans aucune dégradation de teinte. On a supposé que le Soleil étant formé d'un noyau obscur et de deux atmosphères, dont l'extérieure seule était lumineuse, l'atmosphère intérieure sert comme d'écran, propre à réfléchir cette lumière, et à l'empêcher d'arriver au noyau qui, alors, pourrait être habitable. Ainsi l'apparition d'une tache complète résulterait d'une déchirure des deux atmosphères, l'extérieure laissant voir les bords grisâtres de l'intérieure, et celle-ci laissant voir à son milieu une portion du noyau solaire.

Les taches du Soleil ne sont pas immobiles; on les voit se porter d'un mouvement commun de l'est à l'ouest; souvent ces taches ne durent que quelques jours, mais parfois on les voit atteindre le bord occidental du Soleil, disparaître derrière cet astre et, au bout d'un certain nombre de jours, reparaitre vers le bord oriental. On ne peut expliquer ce genre de transport des taches en commun,

qu'en admettant qu'elles sont inhérentes au disque, et que le Soleil tourne périodiquement sur lui-même, la durée de cette période étant de 25 jours et demi.

L'axe autour duquel le Soleil exécute ainsi son mouvement rotatoire est presque perpendiculaire au plan de l'écliptique, l'angle formé par l'axe et le plan étant de  $83^{\circ}$ .

Il est à remarquer que les taches apparaissent toutes dans la région équatoriale, et jamais dans les régions polaires du soleil.

5. Il y a *éclipse de soleil* quand la lune nous intercepte tout ou partie des rayons solaires. Ce phénomène arrive donc aux époques de nouvelle lune, alors que ce satellite passe entre le Soleil et la Terre, ou est en conjonction.

L'éclipse est dite *partielle* quand la lune ne nous cache qu'une partie du disque solaire; elle est *totale* quand ce disque nous est entièrement caché par la lune; enfin, elle est *annulaire* quand la lune nous laisse voir les bords du soleil, la partie centrale seule étant éclipsée.

Pour comprendre la possibilité de ces deux derniers cas, beaucoup moins fréquents que le premier, il faut se rappeler que le diamètre apparent de la lune est tantôt plus grand et tantôt plus petit que celui du soleil. La différence entre le diamètre de ces deux astres étant très-faible, les éclipses totales et annulaires de soleil ne peuvent durer qu'un temps très-court, quelques minutes.

Une dernière particularité est à signaler dans les éclipses totales de soleil. Bien que la lune cache alors le disque solaire et qu'elle n'ait pas d'atmosphère appréciable, on voit néanmoins tout autour de ses bords une auréole lumineuse qui appartient au soleil lui-même, mais qui a été diversement définie par les observateurs, soit dans sa teinte, soit dans ses limites. On a vu aussi poindre des saillies rougeâtres, considérées comme d'immenses protubérances, à la surface du soleil. L'éclat de celui-ci ne permet pas de distinguer, ni l'au-



rière, ni les protubérances, quand la lune n'est pas interposée comme un écran.

6. C'est du soleil que les autres corps du système reçoivent la lumière et la chaleur. En est-il la source, ou son pouvoir échauffant et lumineux est-il le résultat du mouvement qu'elle imprime à l'éther, fluide qu'on suppose répandu dans tout l'univers ? Ce qui ne peut être en question, c'est que sans l'action solaire tout serait froid et obscur autour de cet astre. L'action du soleil ne se borne pas à présider au mouvement des astres qui l'entourent : elle est aussi physiologique. Cette influence suprême peut être constatée depuis l'équateur jusqu'aux pôles, dans les différents climats, dans la succession des saisons, dans celle des jours et des nuits. Un savant illustre, Lavoisier, a dit que Dieu, en apportant la lumière, avait répandu sur la terre le principe de l'organisation du sentiment et de la pensée. Les effets de la chaleur solaire sur les animaux sont de colorer la peau, de l'affermir, de l'enflammer, et d'augmenter la circulation du sang ; de colorer les poils des quadrupèdes, les plumes des oiseaux et les élytres des insectes : sur les végétaux, de colorer les feuilles en vert, de nuancer les fleurs, de mûrir les fruits et de leur donner leur saveur. La chaleur du soleil augmente aussi l'énergie du système nerveux, dissipe la tristesse et la mélancolie. Sous son influence, tout se réveille, s'anime ; les fleurs s'épanouissent, les oiseaux chantent ; lorsqu'elle disparaît, la plupart des fleurs se ferment, les oiseaux cessent de chanter : tout se tait, tout s'endort. Aussi les anciens considéraient-ils le soleil comme cause du mouvement universel et de la vie. L'influence de ce vaste corps sur tous les êtres ne peut être l'objet d'aucun doute. Sa puissance a été célébrée par tous les peuples.

7. « W. Herschel est celui à qui nous devons le plus de bonnes observations sur tout ce qui n'est pas exclusivement relatif aux mouvements

célestes, lesquels sont du reste le fondement de l'astronomie. Suivant cet incomparable observateur, les taches du soleil sont produites par des cavités, des ouvertures qui se font dans l'enveloppe lumineuse du soleil. Cet astre n'est pas lumineux par lui-même : c'est un noyau obscur recouvert et enveloppé d'une atmosphère brillante, laquelle nous envoie la chaleur et la lumière, qui, sur notre terre, se traduisent en saisons et en climats, en productions végétales et animales, et enfin de tout ce qui est du domaine de la météorologie. Herschel admit que l'espèce d'océan de matière chaude et lumineuse qui forme le contour apparent du soleil est une couche assez mince, suspendue à distance au-dessus du corps solide et obscur de l'astre, qui, se trouvant ainsi soustrait à la nécessité d'être lui-même à la chaleur de nos fourneaux les plus actifs, pourrait admettre des habitants. En général, la rage de peupler les astres a gagné un grand nombre de têtes savantes. On a voulu peupler la lune et toutes les planètes. Pour la lune, nous la voyons assez bien pour être assurés que rien n'y végète, n'y change et ne se meut. Les volcans, même en éruption actuelle, y sont fort problématiques. Les planètes, d'après l'analogie de la terre, peuvent être considérées comme peuplées d'animaux et de végétaux. On n'a pas manqué d'y placer des êtres doués de raison et analogues à l'être pensant de notre terre, à l'homme. Mais celui-ci est depuis si peu peu de temps en possession de cette planète, que le raisonnement d'analogie sur lequel on s'appuie aujourd'hui, n'aurait rien valu il y a quelques mille ans, à l'époque où l'homme n'existait pas encore. Quant au soleil, toutes les analogies sont contre l'idée de le regarder comme ayant à sa surface et sous son enveloppe ardente des êtres vivants, soit végétaux, soit animaux.

L'état des bougies, des lampes, des becs de gaz et des métaux en fusion est plusieurs milliers de fois moins grande qu'une étendue pareille

découpée sur le disque du soleil. La lumière électrique seule est comparable à celle du soleil, même en transmettant le courant de la pile par certains métaux. M. Foucault a trouvé dans la lumière électrique, décomposée par le prisme, des bandes brillantes supérieures en éclat aux bandes correspondantes que fournissent les rayons du soleil. On a donc pensé que la lumière du soleil était une lumière électrique, et le soleil entier une grande pile voltaïque ; mais personne n'a pu constituer raisonnablement cette immense appareil. Il est probable qu'il nous manque bien des données pour en arriver là. Si nos devanciers, qui ne connaissaient pas les feux électriques, avaient été forcés de faire la théorie de l'incandescence du soleil, il est évident qu'il leur eût manqué ce puissant agent théorique, comme, sans doute, il nous manque bien des connaissances pour établir ou même entrevoir la cause qui rend lumineux, et notre soleil, et les autres soleils en groupes innombrables qui remplissent les profondeurs de l'espace à des distances incommensurables. » (Babinet.)

**SOLITUDE.** 1. « La solitude, qui jette dans la langue les esprits ordinaires, ne fait que donner un nouvel essor à un esprit supérieur. » (Cicéron.) — « Il faut se plaire avec soi-même quand on est en la solitude, et avec le prochain comme avec soi-même quand on est en compagnie, et partout ne se plaire qu'en Dieu, qui a fait la solitude et la compagnie ; car la solitude sans Dieu est une mort, et la compagnie sans lui est plus dommageable que désirable. » (Saint François de Sales.) — « L'âme attentive se fait à elle-même une solitude ; mais il faut savoir se donner des heures d'une solitude effective, si l'on veut conserver les forces de l'âme. » (Bossuet.) — « La solitude est mauvaise à celui qui n'y vit pas avec Dieu ; elle redouble les puissances de l'âme, en même temps qu'elle lui ôte tout objet pour s'exercer. » (De Chateaubriand.)

2. « Il faut chercher tour à tour le monde et la solitude. La solitude nous donnera du goût pour la société, et le commerce des hommes nous invitera à la retraite. Ils serviront l'un à l'autre de remède contre le dégoût. Il ne faut pas non plus avoir toujours l'esprit tendu. Nous avons besoin de relâche ; le repos rétablit nos forces et notre courage. Il est bon de s'égayer par des amusements innocents. On peut se dissiper de plusieurs manières. La promenade dans un air libre et pur récrée l'esprit ; les voyages, la conversation, les plaisirs d'une table frugale, lui redonnent souvent de la vigueur.

« Tels sont les moyens que l'on peut employer pour rétablir ou pour conserver la tranquillité de l'âme. Mais leur efficacité dépend surtout de nos soins assidus et de notre attention à prévenir la lassitude et le découragement. » (Sénèque). — « Quiconque ne peut souffrir d'être seul avec lui-même, et fuit les entretiens solitaires d'un esprit méditatif, ressemble à ces mauvais musiciens qui ne peuvent chanter que dans les chœurs. » (Épictète.)

**SOLON ET LYCURGUE.** 1. Lycurgue était de la race royale de Sparte. A la mort de son frère, Polydecte, qui occupait le trône, il aurait pu s'assurer le pouvoir par un crime ; mais il ne voulut gouverner que comme tuteur de son neveu. Poursuivi par la calomnie, il quitta sa patrie et parcourut pendant dix ans la Crète, l'Ionie et l'Égypte, étudiant les mœurs et les lois des peuples qu'il visitait. — A son retour (884), il trouva Sparte en proie à l'anarchie, et résolut de mettre un terme à ses malheurs, en lui donnant de nouvelles institutions. — On dit qu'après avoir fait jurer à ses concitoyens de ne rien changer à ses lois pendant son absence, Lycurgue partit pour un long voyage et ne revint jamais. Suivant quelques auteurs, il se retira dans l'île de Crète, et il ordonna qu'après sa mort ses os fussent jetés à la mer, de peur que les

Lacédémoniens, en les rapportant à Sparte, ne se regardassent comme déliés de leur serment. — La législation de Lycurgue avait principalement pour but d'établir l'égalité entre tous et de former un État guerrier. A cet effet, Lycurgue partagea les terres en portions égales, interdit l'aliénation, la diminution et l'augmentation des portions attribuées à chaque famille, défendit le luxe, les arts, les lettres, le commerce, la monnaie d'or et d'argent; il institua les repas publics, où régna toujours la plus stricte frugalité, et il condamna tous les citoyens aux mêmes exercices. — Le même principe dirigea l'éducation des enfants. On leur enseignait à souffrir la douleur, à braver le danger, à mépriser la mort, et à ne respirer que l'amour de la gloire et de la patrie. De violents exercices, imposés même aux filles, donnaient à leurs muscles la force et la souplesse. Lycurgue avait voulu faire des Spartiates un peuple de soldats, et le travail des mains fut laissé aux Ilotes, esclaves de l'État, qui labouraient et moissonnaient pour leurs maîtres, et quelquefois combattaient à côté d'eux. Sparte, fidèle à ses lois, ne connut que la guerre, et la fit presque toujours; elle dut sa grandeur à cette législation; car la république commença à décliner du moment où elle abolit les institutions de Lycurgue.

2. Solon, qui était bon poète, grand orateur, et issu des anciens rois d'Athènes, fut nommé premier magistrat et législateur (594) par ses concitoyens. Il avait passé une partie de sa vie à voyager dans diverses contrées, étudiant les mœurs, les lois, la politique des peuples; et les grandes connaissances qu'il avait rapportées de ses voyages lui avaient assigné un rang distingué parmi les sept sages de la Grèce. Il avait aussi rendu de grands services à sa patrie, en excitant les Athéniens à recouvrer Salamine, que les Mégariens leur avaient enlevée, et en dirigeant lui-même l'expédition, qui avait eu pour résultat la prise de cette île. — Substituant aux lois sanguinaires de

Dracon un code sage et humain, une constitution qui était un mélange habile de démocratie et d'aristocratie, Solon commença par abolir les dettes particulières, et défendit d'attenter à la liberté des débiteurs insolvable. La puissance souveraine résida dans l'assemblée du peuple, à laquelle tous les citoyens avaient droit d'assister; mais aucune affaire ne pouvait être soumise à cette assemblée générale avant d'avoir été discutée dans le Sénat, qui était composé de 400 membres. — Il distribua tous les citoyens en quatre classes, suivant la proportion de leurs revenus; et les pauvres, qui formaient la 4<sup>e</sup> classe, furent exclus des emplois. Les magistratures étaient annuelles; les principales restèrent électives, c'est-à-dire données par le libre choix du peuple; les autres furent tirées au sort. — Les enfants restaient entre les mains des mères tant que l'exigeait la faiblesse de leur âge; ils étaient ensuite confiés à deux maîtres, dont l'un formait le corps et l'autre l'esprit: c'était, d'un côté, la natation et divers exercices gymnastiques; de l'autre, l'étude de la poésie, de l'éloquence et de la philosophie. — Parmi les lois de Solon, il y en avait une qui notait d'*infamie* tout citoyen qui, dans une sédition, ne se déclarait pour aucun parti. C'était obliger chacun à ne pas rester indifférent aux calamités publiques. — Après avoir fait prêter serment aux lois nouvelles, Solon quitta Athènes et n'y revint qu'au bout de dix ans; mais il trouva ses lois en oubli, et ne put ni désarmer les partis, ni empêcher les Athéniens de se donner pour maître Pisistrate; il finit par s'exiler, visita Crésus en Lydie, et mourut en Cypre, vers 559. — Sa maxime favorite était: En tout considérez la fin. — On avait voulu le faire roi: C'est un beau pays que celui de la royauté, répondit Solon, mais il n'a point d'issue. — Quand il eut visité tous les trésors de Crésus, celui-ci lui demanda s'il avait connu quelqu'un de plus heureux que lui: « Mais oui, dit Solon, c'était un simple citoyen d'Athènes, nommé

Tellus, qui, ayant vécu en homme de bien, laissa des enfants généralement estimés, et mourut avec gloire en combattant pour la patrie. » — « Au reste, ajouta-t-il, nul, avant sa mort, ne peut être appelé heureux. »

**SOMNAMBULISME** (du latin *somnus*, sommeil, et *ambulare*, marcher). « On appelle ainsi, dans le sens le plus étroit du mot, l'action de marcher tout endormi, et dans un sens moins restreint, l'exécution pendant le sommeil de certains actes plus ou moins rationnels; enfin, la faculté d'apercevoir pendant le sommeil certaines choses qui, pendant diverses maladies, ne peuvent pas être perçues par les sens ordinaires; en d'autres termes, les phénomènes encore fort problématiques du *magnétisme animal*.

« On a remarqué que les femmes, et en général toutes les personnes douées d'une grande irritabilité du système nerveux, sont celles qui ont le plus de prédisposition à tomber dans le somnambulisme, et qu'en raison même de leur constitution physique, elles se trouvent placées à leur insu sous certaines influences terrestres ou aériennes qui ne produisent absolument aucun effet, ou du moins qui en produisent de tout différents sur d'autres individus. En tout cas, on n'a jamais pu jusqu'à ce jour donner une explication satisfaisante des phénomènes du somnambulisme. Pour cela, il faudrait d'abord posséder une base plus solide, dans une solution satisfaisante déjà donnée aux problèmes encore inexplicables du sommeil et des rêves, attendu que, dans un état qui réunit en lui-même les phénomènes particuliers au sommeil, au rêve, et à l'état éveillé, c'est-à-dire à trois fonctions physiques diamétralement opposées, on doit nécessairement se heurter contre une foule de contradictions que toute théorie manquant d'une base certaine sera toujours impuissante à concilier. Ceux-là seuls qui n'ont qu'une notion extrêmement bornée de la constitution de l'homme ont pu prétendre que

les somnambules se trouvaient placés dans un état supérieur à la vie commune, parce qu'ils recevaient alors des explications sur une foule de choses qui demeurent cachées et inaccessibles aux sens éveillés. D'abord, ces explications sont presque toujours peu importantes; ensuite, il n'y a alors que les formes infimes de l'âme qui se trouvent dans un certain état d'exaltation, et la raison, l'intelligence, de même que la conscience, demeurent tellement annihilées, qu'au moment du réveil le souvenir même de l'état somnambulique cesse complètement.

« La médecine légale est souvent appelée à constater la présence ou l'absence du somnambulisme, à démasquer des fripons qui le contrefont pour faire excuser des actes criminels; c'est là une mission facile pour elle, et dans l'accomplissement de laquelle elle s'aide de l'étude des précédents de l'accusé, de l'observation attentive de son état actuel et des symptômes somnambuliques existants. » (W. Duckett.)

**SON.** (Voyez ACOUSTIQUE.)

**SOPHISMES.** 1. Ce nom convient à toute manière de raisonner qui porte à faux. L'erreux voulant usurper le rôle de la vérité, s'efforçant de lui ressembler, prenant toutes les formes de l'imposture, voilà le *sophisme*. Or, tout faux raisonnement venant de ce que la conséquence n'est pas contenue dans les prémisses, il s'ensuit qu'il n'existe qu'un seul moyen de résoudre les sophismes, c'est de rapprocher la conclusion du principe, c'est-à-dire de réduire les raisonnements suspects en *sylogismes*. (Voyez ce mot.) — Les principales sources des raisonnements faux peuvent se réduire à huit ou neuf, en laissant de côté ces sophismes grossiers ou bizarres qui ne méritent pas une réfutation : 1° prouver autre chose que ce qui est en question ; 2° supposer vrai ce qui est en question ; 3° prendre pour cause ce qui n'est point cause ; 4° juger d'une chose par ce qui ne lui convient que par acci-

dent; 5° passer du sens divisé au sens composé et réciproquement; 6° passer de ce qui est vrai à quelque égard à ce qui est vrai simplement; 7° abuser de l'ambiguïté des mots; 8° tirer une conclusion générale d'une induction défectueuse; 9° conclure par fausses comparaisons.

2. Jésus-Christ dit en parlant de ses miracles: *Les aveugles voient, les boiteux marchent droit, les sourds entendent*. Cela ne peut être vrai qu'en prenant les choses séparément, et non conjointement; car les aveugles ne voyaient pas demeurant aveugles, etc.; mais seulement ceux qui avaient été aveugles auparavant et ne l'étaient plus, etc. — Au contraire, ces paroles de saint Paul: « Les médisants, les fornicateurs, les avares n'entreront pas dans le royaume des cieux, » ne sont vraies que dans le sens composé; car cela ne veut pas dire que nul de ceux qui auront eu ces vices ne seront sauvés, mais seulement ceux qui y demeureront attachés sans se convertir à Dieu. — Ce serait de même mal raisonner que de dire: L'homme pense; or, l'homme est composé de corps et d'âme; donc le corps et l'âme pensent, car il suffit, afin qu'on puisse distribuer la pensée à l'homme entier, qu'il pense selon une de ses parties; d'où il ne s'ensuit nullement qu'il pense selon l'autre. — Un voyageur a été à Londres un dimanche, et il trouve toutes les portes fermées. Pour constater ce fait, il écrit sur son album: A Londres les portes sont *toujours* fermées: c'est un sophisme par dénombrement incomplet, car il aurait dû voir Londres le lundi, le mardi, etc. — Par ces exemples et d'autres, on mettra les élèves en garde contre les faux raisonnements et les jugements précipités.

**SOPHOCLE.** 1. Sophocle naquit dans un bourg de l'Attique, nommé *Colone*, l'an 498 ou 495 avant notre ère; son père était, dit-on, forgeron. Il conduisit à l'âge de dix-huit ans, le chœur des jeunes gens qui chantaient l'hymne de victoire après la

défaite des Perses à Salamine. Il avait vingt-huit ans lorsqu'il disputa pour la première fois le prix de la tragédie, et un tribunal de généraux, présidé par Cimon, lui décerna la palme, bien qu'Eschyle fût l'un des concurrents. Pendant tout le cours de sa vie, il remporta vingt fois la victoire, et ne descendit jamais au-dessous du second rang. Il fut l'un des généraux qui commandèrent, avec Périclès, l'expédition contre Samos. Sa vieillesse fut longue et heureuse; on raconte cependant qu'un de ses fils voulut le faire interdire, et qu'il dut comparaître devant un tribunal où, pour toute défense, il lut quelques vers de son *Œdipe à Colone*, qu'il venait de composer. Sophocle mourut en 406, à l'âge de quatre-vingt-neuf ou quatre-vingt-douze ans. — Sophocle avait composé, pendant sa jeunesse, des hymnes et des poésies lyriques dont il ne nous est rien parvenu. Le nombre des pièces de théâtre qu'il fit représenter est considérable; on en comptait plus de cent. Il ne nous reste de lui que sept tragédies, qui sont, dans l'ordre chronologique: *Antigone*, *Electre*, les *Trachiniennes*, *Œdipe roi*, *Ajax*, *Philoclète*, enfin *Œdipe à Colone*. Nous n'avons des autres tragédies que des fragments qui sont presque tous extrêmement courts.

2. « Avec Sophocle, le génie dramatique des Grecs fit un grand pas; il substitua à l'action secrète et terrible de la fatalité le jeu de la liberté humaine, le développement, ou du moins l'indication plus précise et plus variée des caractères et des passions. L'homme parut enfin, avec ses combats intérieurs, avec ses défaites et ses victoires morales, sur la scène où régnait le pouvoir aveugle du destin. Sophocle, doué du génie le plus heureux, fonda dans une ravissante harmonie les nuances qui se heurtaient encore dans le théâtre rude et sublime de son devancier. Appartenant à une époque où la tradition religieuse des païens perdait déjà quelque chose de ses mystères, il laissa plus d'air et de jour aux pensées purement humaines.

L'intrigue dramatique se forma ; l'art, un art exquis, se mêla aux inspirations directes de la muse tragique. La perfection du langage s'ajouta aux séductions des sujets mythologiques et patriotiques. Le spectacle devint une fête pour l'intelligence et pour le goût, sans diminuer les jouissances de l'imagination ni le plaisir des yeux. Le théâtre grec posséda cette perfection qui devait reparaitre après tant de siècles, lorsque Racine, le Sophocle de la France, enchantait ses contemporains par la grâce et par l'éloquence de ses conceptions dramatiques, comme par la pureté et la délicate propriété du style. — On a retenu le jugement que Sophocle portait sur Eschyle, avec un peu de sévérité sans doute, mais surtout avec le sentiment intime de la révolution qu'il opérait lui-même dans la tragédie : « Eschyle, disait-il, fait ce qui est bien ; mais il le fait sans le savoir. » En d'autres termes : Eschyle obéit à l'inspiration, sans connaître de règle ; Sophocle commande à l'inspiration et la soumet à des lois. » (Patin.)

3. Sophocle avait environ cinquante-cinq ans lorsqu'il fit représenter son *Antigone*, et c'est, dit-on, à l'enthousiasme qu'elle excita chez les Athéniens qu'il dut d'être nommé général pendant l'expédition contre Samos. — La tragédie d'*Electre* est empruntée à cette terrible histoire des Atrides qui avait exercé le génie d'Eschyle. Le sujet est le meurtre de Clytemnestre. L'exposition, comme toutes celles de Sophocle, est un chef-d'œuvre de naturel et de clarté. Les *Trachiniennes*, ou *femmes de Trachine*, ville de Thessalie, forment le chœur de la pièce et lui donnent son nom. Les tragédies n'occupent pas un des premiers rangs parmi celles qui nous restent de Sophocle. Cependant, elles renferment des beautés délicates et pures qui ne permettent pas d'en méconnaître l'auteur. La jalousie de Déjanire, femme d'Hercule, y est peinte avec des couleurs qui se réfléchiront plus tard dans l'*Ariane* de Thomas Corneille et dans les chefs-

d'œuvre de Racine, surtout dans le beau rôle d'Hermione. *Œdipe roi*, victime de la fatalité qui fait de lui un incestueux et un parricide sans que sa volonté cesse d'être pure, est un sujet touchant et terrible qui a dû tenter les tragiques anciens, et qu'ils ont traité plus d'une fois. Il s'accordait avec le génie d'Eschyle, ami du merveilleux et du mystère ; mais, outre la sombre nécessité dont il porte l'empreinte, il prêtait au développement du caractère et à l'emploi du pathétique et Sophocle, en y appliquant tout son génie, en a fait le chef-d'œuvre de la scène grecque, le plus beau modèle de cette tragédie *implexe*, par laquelle il remplaçait la simplicité un peu nue des premiers temps. — La tragédie d'*Ajax* est d'une régularité qui a désarmé les critiques les plus exigeants, et mérité même les éloges de cet abbé d'Aubignac, qui, au jugement du grand Condé, faisait de si mauvaises tragédies en observant scrupuleusement les règles posées par Aristote. — Le sujet de *Philoctète*, stérile en apparence, a fourni à Sophocle une de ses plus heureuses inspirations. Le fonds donné par la tradition est peu de chose. Le compagnon des travaux d'Hercule, Philoctète s'était joint à l'armée grecque qui allait assiéger Troie. Pour obéir à un oracle il cherchait, dans une île déserte, un autel où avait sacrifié autrefois son illustre ami, lorsqu'un serpent, gardien de ce lieu, le mordit cruellement. Ses cris et l'odeur de sa plaie importunèrent les Grecs, qui, sur le conseil d'Ulysse, l'abandonnèrent à Lemnos. Cependant, le divin Héléus, dix ans après, les ayant prévenus que, sans les flèches d'Hercule, restées entre les mains de Philoctète, Troie ne pouvait être prise, les Grecs envoyèrent Diomède, selon les uns, Ulysse lui-même, suivant les autres, pour ramener au camp de gré ou de force le héros abandonné. — Longtemps après, et dans une extrême vieillesse, Sophocle revient à ce tragique personnage d'*Œdipe*, et le montre mourant sur le territoire d'Athènes, à qui il lègue

son tombeau. Un oracle avait prédit que celui qui posséderait les cendres d'Œdipe serait vainqueur de ses ennemis. C'est le bourg natal de Sophocle, c'est Colone, aux portes d'Athènes, qui obtient ce trésor funèbre. Dans la tragédie d'*Œdipe à Colone*, le poète charmait les Athéniens par l'éloge de la grandeur nationale, en même temps qu'il touchait les cœurs par la peinture de la piété filiale, dont la fille d'Œdipe, Antigone, est devenue le type immortel. On sait que Sophocle, presque centenaire, traduit en justice et accusé d'imbécillité par un fils ingrat, récit à ses juges un chœur de cette tragédie pathétique, précisément un chœur consacré à la louange d'Athènes, et qu'il fut glorieusement absous.

**SOT.** (Voyez *Dictionnaire comique*.)

**SOTS.** 1. « Un sot est celui qui n'a pas même assez d'esprit pour être un fat. » (La Bruyère.) — « Un sot peut réfléchir quelquefois ; mais ce n'est jamais qu'après la sottise. » (Duclos.) « Sottes gens, sottie besogne. » (Mme de Sévigné.) — « Personne ne se croit propre comme un sot à duper les gens d'esprit. » (Vauvenargues.) — « Un sot a beau faire broder son habit, ce n'est toujours que l'habit d'un sot. » (Rivarol.) — « Il n'y a pas de sots si incommodes que ceux qui ont de l'esprit. » (La Rochefoucauld.) « Un sot savant est plus sot qu'un sot ignorant. » (Suard.) — « On doit souhaiter la paresse du méchant et le silence du sot. » (Champfort.) — « Rien ne chagrine tant les sots que l'indifférence du mépris. » (De Chateaubriand.) — « Que celui-là est heureux et estimable, qui sait goûter les gens d'esprit et supporter les sots ! » (Trublet.) — « Il n'y a rien qui rafraîchisse le sang comme d'avoir su éviter une sottise. » (La Bruyère.) — « Faire des sottises au lieu d'en dire, voilà trop souvent ce qui distingue l'homme d'esprit du sot. » (Baron de Stassart.) — « La charité n'oblige pas à louer les sottises ; tout ce qu'elle peut faire, c'est de les dissimuler. » (La reine Christine.) — « En admi-

nistration, toutes les sottises sont mères. » (De Lévis.)

2. « Les joueuses de flûte, les charlatans, les mendiants, les comédiennes, les parasites, tout ce qu'il y a de gens de cette espèce, est triste et désolé de la mort du chanteur Tigellius, car il était libéral. Un autre, au contraire, craignant de passer pour prodigue, ne donnerait pas à un ami nécessaire de quoi se garantir du froid et de la faim. Demandez-lui pourquoi il dissipe en folles gloutonneries, le malheureux, la brillante fortune de son père et de son aïeul, achetant des mets de toutes sortes avec de l'argent pris à intérêt : il répond qu'il ne veut pas passer pour un avaro, pour un cœur rétréci. Les uns l'approuvent, les autres le condamnent.

« Tufidius craint la réputation de dissipateur, de débauché. Riche en terres, en fonds prêtés à usure, il commence par prélever cinq pour cent sur le capital, et plus l'emprunteur fait aller sa fortune, plus durement il le presse. Il est à l'affût des jeunes gens qui viennent de prendre la robe virile, et qui souffrent de la parcimonie de leurs pères.

« Puissant Jupiter ! vont s'écrier « ceux qui m'entendent, mais cet « homme fait une dépense propor- « tionnée à ce qu'il gagne. » Lui ? Vous ne sauriez croire, au contraire, combien il est dur à lui-même, au point que ce père que la comédie de Tércence nous montre si malheureux d'avoir chassé son fils, ne se condamne pas à de plus rudes austérités.

« Maintenant, si l'on me demande où je veux en venir, le voici : Quand les sots veulent éviter un excès, ils tombent dans l'excès contraire. Malthinus laisse traîner sa robe ; tel autre la relève effrontément jusqu'au-dessus de la ceinture. Ruffilus exhale le parfum de l'ambre ; Gargenius sent le bouc. Il n'y a point de juste mesure. » (Horace, *Sat.* II.)

**SOUDE.** 1. La soude, ou protoxyde de sodium, est blanche et se comporte

comme la potasse avec les autres corps. On la trouve dans plusieurs plantes marines, comme les algues et les fucus. Les cendres de ces plantes sont connues sous le nom de *vareck*; on le traite comme celle du bois dont on retire la potasse; on purifie la soude de la même manière; en sorte que l'histoire de ces deux substances est presque la même. Combinée à chaud avec les huiles, la soude forme la base des savons. (Voyez SAVONS.)

Le *carbonate de soude* existe dans quelques plantes marines dont on retire les cendres. On trouve encore ce sel dans les lacs de la basse Égypte et de la Hongrie, où il est produit par l'action du sel marin sur le carbonate de soude; chose extraordinaire, puisque dans nos laboratoires le carbonate de soude est décomposé lui-même par le sel marin. On obtient le carbonate pur en faisant cristalliser plusieurs fois celui du commerce.

Le *bicarbonate de soude* s'obtient en faisant passer un courant d'acide carbonique dans une dissolution de carbonate.

Le *sulfate de soude* se trouve dans les eaux salées. On l'obtient en versant de l'acide sulfurique dans une dissolution de sel marin. Il se dissout dans l'eau, et ce liquide en prend le plus à 30° de température. Il retient beaucoup l'eau de cristallisation.

2. Le *borate de soude* ou *borax*, se recueille dans plusieurs lacs des Indes et du Thibet, et on suit plusieurs procédés pour le purifier. On l'emploie pour reconnaître les oxydes qu'on traite par le chalumeau; en se fondant, son verre est coloré en violet et en bleu par l'oxyde de manganèse, et en vert bouteille par l'oxyde de fer, en vert émeraude par l'oxyde de chrome, en bleu violet très-intense par l'oxyde de cobalt, en vert clair par l'oxyde de cuivre, quelquefois en jaune clair par les oxydes blancs. Il fait fondre les terres. Il sert dans la soudure pour dissoudre l'oxyde de métal qui se formerait, et le présente bien décapé.

Le *nitrate de soude* se forme direc-

tement. On en a découvert d'abondantes mines au Pérou.

Le *chlorure de sodium* ou *sel marin* se trouve dans les eaux de mer, d'où on le retire par l'évaporation; à l'état de roche ou de *sel gemme*, dans les couches de terre; enfin il y a des sources d'eau salée, qui viennent probablement du sel gemme dissous par les eaux de pluie. On en retire aujourd'hui la soude en le calcinant avec de la craie et du charbon.

**SOUFFLET.** (Voyez (*Dictionnaire comique.*)

**SOUFRE.** 1. Tout le monde connaît le soufre. Solide, jaune, fragile, à 108 degrés, entre 110 et 140, il est très-liquide; mais il commence à s'épaissir vers 160 et ne coule plus du tout entre 220 et 250 degrés; sa couleur, qui est continuellement foncée, est alors d'un brun rouge; enfin de 250 degrés jusqu'au terme de l'ébullition, il se liquéfie un peu. Si alors on le refroidit subitement, ou en le coulant dans l'eau froide, il reste mou, tandis qu'il devient cassant si on le laisse refroidir lentement. Le soufre, en brûlant dans l'air, engendre le gaz acide sulfurique. On l'extrait des terrains volcaniques par distillation. Ses usages sont nombreux: il sert à faire des allumettes, à blanchir la soie et la laine, il entre dans la composition de la poudre à canon; en médecine, on l'emploie contre les maladies de la peau. On en consomme beaucoup pour la fabrication de l'acide sulfurique.

2. L'*acide sulfurique* est gazeux, sans couleur, mais d'une saveur forte et d'une odeur très-piquante, qui excite la toux, resserre la poitrine et suffoque. Le soufre et le carbone le décomposent à la chaleur rouge. Le potassium et le sodium réagissent aussi sur ce gaz, et produisent un sulfure et un sulfate, ou du soufre et du sulfate. Le gaz hydrogène sulfuré et l'acide sulfurique à l'état humide, se décomposent subitement en formant de l'eau et un dépôt de soufre.

Il se produit par la combustion du soufre dans l'air; mais pour l'avoir



pur, on fait bouillir dans une cornue de l'acide sulfurique sur du mercure; une partie de l'acide fournit son oxygène pour oxyder le mercure, et il reste de l'acide sulfureux qui se dégage. Celui-ci est pur quand il se dissout sans résidu dans l'eau. Un volume d'acide sulfureux contient un égal volume d'oxygène; et comme sa densité est 2235, si l'on en retranche celle de l'oxygène 1,1056, il restera 1,1283 pour la densité de la vapeur du soufre, telle qu'elle se trouve en combinaison. On se sert de cet acide pour blanchir la soie et le chanvre; on l'emploie aussi contre les maladies de la peau.

3. *L'acide sulfurique* est liquide, incolore, inodore, d'une consistance oléagineuse; il exerce une très-forte action sur la teinture de tournesol et sur toutes les matières végétales et animales. Il contient habituellement de l'eau; le plus concentré en renferme le cinquième de son poids, et a une densité de 1842. Il se congèle et cristallise à 20 degrés sous zéro. Soumis à une chaleur progressive, il se vaporise, mais il se décompose lorsqu'il éprouve l'action subite d'une haute température. Il absorbe promptement les matières aqueuses et devient jaunâtre; on peut ensuite le concentrer de nouveau en le chauffant jusqu'au point où il émet des vapeurs blanches, signe de son ébullition prochaine.

L'hydrogène décompose l'acide sulfurique à une haute température; et il en résulte de l'acide sulfureux ou du soufre et de l'eau. Mis en contact avec le carbonate, à la température de 150 degrés, on obtient de l'acide sulfurique et du gaz acide sulfureux. Si la température était très-élevée et le carbone en excès, on obtiendrait du soufre et du gaz oxyde de carbone. A la température rouge, il se formerait en outre de l'acide carbonique et de l'hydrogène carboné.

Pour former l'acide sulfurique dans les laboratoires, on fait arriver dans un grand ballon plein d'oxygène humide deux courants, l'un de deutoxyde d'azote, l'autre d'acide sulfureux. En

présence de l'eau l'acide sulfurique se forme instantanément, et se dépose sous forme d'aiguilles sur les parois du vase, en combinaison avec de l'eau et de l'acide hyponitrique. Celui-ci redevient libre et apparaît sous forme de vapeurs rutilantes, si l'on verse de l'eau sur cette cristallisation. La présence de l'acide hyponitrique transforme une nouvelle quantité d'acide sulfureux en acide sulfurique, et ainsi de suite; de sorte qu'avec une petite quantité d'acide hyponitrique, et suffisamment d'oxygène, on peut transformer l'acide sulfureux en acide sulfurique.

La préparation de cet acide, dans les fabriques, est un peu différente. On chauffe, à l'entrée d'une grande chambre de plomb, dont le sol est couvert d'eau, un mélange de 8 parties de soufre et de 4 parties de salpêtre ou nitrate de potasse. L'acide nitrique de ce sel abandonne une portion de son oxygène à du soufre et l'on obtient ainsi du sulfate de potasse, corps solide et fixe, et du deutoxyde d'azote, qui se dégage et passe à l'état d'acide hyponitrique en se combinant avec l'oxygène de l'air. Il se forme en outre beaucoup de gaz acide sulfureux par la combinaison de l'oxygène de l'air avec le soufre qui est en excès. Alors toutes les conditions pour former de l'acide sulfurique sont remplies, puisque l'acide sulfureux, l'acide hyponitrique, l'eau et l'air sont en présence. L'acide sulfurique doit être ensuite chauffé dans des cornues de verre, ou mieux de platine, pour chasser l'acide sulfureux, l'acide nitrique et l'excès d'eau qu'il renferme. Il reste un peu de sulfate de plomb et les matières salines que l'eau tenait en dissolution; mais ces substances étrangères ne gênent nullement les opérations des arts.

4. L'exploitation des solfatares est des plus simples. On enlève le soufre et on le fait fondre, soit dans des fosses, soit dans des pots, afin de le débarrasser des matières terreuses qui le salissent et qui tombent au fond. On obtient ainsi le soufre brut

qu'on purifie ensuite en le volatilissant et en condensant sa vapeur, dans de grandes chambres froides, sur les parois desquelles elle va se déposer en fleurs. On peut aussi fondre le soufre et le couler dans des moules en bois, sous la forme de bâtons, appelés *cannons*.

Le soufre se rencontre dans une foule de substances minérales; combiné avec le fer, le plomb, le cuivre, le zinc, le mercure, l'argent, etc. Ces composés, appelés par les chimistes des *sulfures*, sont employés pour l'extraction de ces divers métaux.

Le soufre sert à un grand nombre d'usages, notamment à la fabrication des allumettes, au moulage, au scellement du fer dans la pierre, à la fabrication de l'huile de vitriol ou acide sulfurique, et de la poudre à canon; on l'emploie aussi en médecine pour guérir les maladies de la peau.

**SOURCES MINÉRALES.** 1. L'aplatissement de la terre vers ses pôles tend à faire supposer que le globe terrestre a été originairement fluide, car c'est exactement la forme que, dans cette hypothèse, il a dû prendre de lui-même, en vertu de son mouvement de rotation, comme le démontrent les calculs de géomètres. En outre, les astronomes ayant reconnu la même figure dans d'autres planètes tournant sur elles-mêmes, et la quantité de l'aplatissement s'étant toujours trouvée proportionnée à la rapidité de la rotation, on ne peut guère douter, d'après cela, que l'aplatissement ne soit, dans chaque cas, l'effet du mouvement rotatoire, et qu'ainsi la terre et les planètes n'aient été primitivement à l'état fluide. Ce résultat, pour la terre, est confirmé par un autre fait qui en donne l'explication : c'est que notre globe jouit, dans son intérieur, d'une chaleur considérable qui ne dépend pas de celle qu'il reçoit du soleil, mais qui est un reste de sa chaleur d'origine, dont une partie seulement s'est dissipée à travers sa surface. L'observation démontre qu'à mesure que l'on s'enfonce dans l'intérieur de la terre, la température des

couches va en augmentant d'à peu près un degré centésimal par 25 à 30 mètres de profondeur. Tout porte donc à croire que la fluidité dont elle a joui avant de prendre sa forme sphéroïdale était due à la chaleur; qu'elle a été d'abord complètement fluide; que, par le refroidissement, ses parties superficielles ont formé une sorte de croûte minérale, et que l'intérieur de la masse possède encore une température capable de tenir en fusion les différentes matières que nous connaissons à l'état solide. C'est cette chaleur propre des parties internes du globe que l'on nomme *chaleur centrale*.

2. Cette haute température à laquelle sont soumises les matières en fusion qui composent le noyau de la terre, explique aisément la production et l'accumulation, au-dessous de son enveloppe solide, des matières gazeuses dont l'existence se manifeste dans les éruptions volcaniques. Elle fournit aussi l'explication la plus probable des *sources chaudes et minérales* qu'on observe dans les pays volcaniques et dans les régions de montagnes, rarement dans les grandes plaines, mais plus ordinairement dans les lieux où il y a eu anciennement des dislocations nombreuses, des soulèvements de roches massives. Elles proviennent sans doute de ces émanations gazeuses qui s'échappent sans cesse de ces foyers volcaniques comme d'un réservoir commun, et qui se font jour non-seulement par les canaux qui aboutissent directement aux cratères de volcans, mais encore par des fentes latérales qui les portent quelquefois à d'assez grandes distances des volcans actuels. Ces gaz, dans lesquels la vapeur d'eau abonde, en parcourant de longs canaux souterrains, se refroidissent en se rapprochant de la surface de la terre et se transforment en sources liquides par leur condensation, ce qui est cause qu'ils nous arrivent le plus ordinairement sous cette forme. Il existe donc une connexion intime entre le phénomène des sources minérales et celui des émanations volcaniques.

3. Une autre classe de sources provient des eaux qui recouvrent la surface de la terre et qui s'infiltrant dans le sol : ce sont les sources ordinaires. On sait que diverses roches meubles, les sables par exemple, se laissent traverser par l'eau comme des cribles; que d'autres sont pénétrés par ce liquide à raison de leur grande porosité ou des nombreuses fissures qui les sillonnent (la craie et plusieurs autres calcaires). Les eaux circulent donc dans l'intérieur de la terre, soit dans les interstices des roches, soit dans les fissures naturelles qui séparent leurs couches, soit même dans les canaux qu'elles se sont creusés et où elles coulent librement après s'être substituées à des parties sableuses ou calcaires qu'elles ont entraînées ou dissoutes. Si les couches perméables qui leur donnent ainsi passage sont contenues entre des couches imperméables, telles que des dépôts d'argile, celles-ci retenant les eaux, il se forme alors des nappes liquides d'une étendue plus ou moins considérable, qui suivent toutes les inflexions des couches, et qui se composent, les unes d'eaux stagnantes, les autres d'eaux courantes; et comme il peut se rencontrer à plusieurs étages de ces alternances de couches perméables et imperméables, il peut y avoir dans un même lieu des nappes à différentes profondeurs, et l'on conçoit qu'en général il y aura autant de nappes liquides que de couches poreuses reposant sur des couches imperméables. On sait que les couches n'ont presque jamais une position horizontale dans toute leur étendue, mais qu'elles forment en général des bassins géologiques vers les bords desquels elles se redressent; aussi les voit-on se montrer à nu par leurs tranches sur le penchant des collines ou dans des plaines plus élevées que celles où elles se présentent horizontales. Les nappes d'eau qui les accompagnent, et qui ont quelquefois de vingt à trente lieues de longueur, se retirent donc en même temps que les couches, et c'est même dans les parties les plus élevées qu'est leur origine,

là où les deux terrains, le perméable et l'imperméable, viennent affleurer à la superficie du sol. A cette ligne d'intersection des couches avec la surface terrestre, a lieu l'absorption des eaux qui alimentent les nappes souterraines et qui ont souvent pour réservoirs les lacs ou les rivières. Lorsque ces nappes, après être descendues plus ou moins profondément dans le sol, se relèvent de nouveau du côté opposé à leur point de départ, si elles rencontrent là une nouvelle issue à un niveau moins élevé que le point d'où elles sont parties, elles donnent naissance à une source ou fontaine naturelle. Dans les parties où ces nappes ne se relèvent point assez pour venir à la surface, on peut faire naître une source *artésienne* ou artificielle, en établissant, au moyen de la sonde, une communication entre la surface du sol et la nappe d'eau par un trou cylindrique que l'on garnit d'un long tube pour que l'eau puisse s'y élever sans se perdre dans le terrain environnant. L'eau se meut ainsi dans une sorte de siphon renversé, dont la longue branche est située du côté du réservoir qu'alimente la nappe, et dont la courte branche est représentée par le tube où elle remonte. On voit, d'après cette disposition, que l'eau doit jaillir du puits foré si la hauteur d'où elle est partie surpasse notamment celle de l'orifice par où elle sort au jour. Telle est l'origine des sources artésiennes et de certaines eaux jaillissantes naturelles.

**SOUSTRACCTION.** (Voyez *Dictionnaire comique.*)

**SOUSTRACCTION.** 1. C'est une opération qui a pour but de retrancher un nombre d'un autre. Le résultat de cette opération se nomme *reste*, *excès* ou *différence*. Le signe de la soustraction est — (moins). La soustraction des nombres entiers et décimaux s'effectue en plaçant le nombre à soustraire au-dessous de l'autre, de manière que les unités du même ordre se correspondent. Commencant ensuite par la droite, on retranche

chaque chiffre du même ordre du nombre supérieur. Dans le cas où cela est impossible, on augmente ce chiffre supérieur de dix unités, dont on tient compte dans la soustraction partielle suivante, en ajoutant 1 au chiffre inférieur (voyez ci-après). L'opération se vérifie en ajoutant le reste au plus petit nombre ; on doit retrouver le plus grand. — Quant à la soustraction des fractions ordinaires, il suffit de les réduire au même dénominateur ; on opère ensuite sur les numérateurs comme sur les nombres entiers. — Pour la *soustraction algébrique*, la règle est des plus simples : elle consiste à écrire à la suite du premier polynôme (celui dont on retranche) le second polynôme (celui que l'on retranche), en changeant tous les signes de ce dernier.

2. La soustraction orale se fait dans le même esprit que l'addition orale (voyez ADDITION). On opère d'abord avec les bûchettes pour faire comprendre la déformation ou diminution d'un nombre (voyez NUMÉRA-

TION), en faisant remarquer que *diminuer* 9 de 5 unités, *retrancher* 5 de 9, *soustraire* 5 de 9, 5 ôté de 9, sont des expressions identiques. — Soit 6 à retrancher de 9 : nous dirons, en vertu du principe de la déformation,  $9 - 1 = 8 - 1 = 7 - 1 = 6 - 1 = 5 - 1 = 4 - 1 = 3$ . Nous nous arrêtons ici, parce que nous avons retranché 6 fois l'unité de 9 ; donc 3, qui est le résultat, est la différence de 6 à 9. Mais cette opération serait trop longue, et pour abréger, on a prévu tous les cas qui peuvent se présenter sur les neuf premiers nombres, et on a confié le résultat à la mémoire. Ainsi, 4 ôté de 9 reste 5, de 8 reste 4, de 7 reste 3, de 6 reste 2, etc. Le premier tableau ci-après renferme tous ces cas, et le procédé à suivre pour l'utiliser est le même que celui qui est employé dans la table de Pythagore. Le deuxième tableau renferme tous les autres cas qui peuvent se présenter et indique le moyen de varier les questions.

1<sup>er</sup> Tableau.

|   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| 1 | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| 2 | 1 | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 3 | 2 | 1 | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 4 | 3 | 2 | 1 | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 6 | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | 0 | 1 | 2 | 3 |
| 7 | 6 | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | 0 | 1 | 2 |
| 8 | 7 | 6 | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | 0 | 1 |
| 9 | 8 | 7 | 6 | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | 0 |

2<sup>nd</sup> Tableau.

|   |         |    |     |     |     |     |     |     |     |     |
|---|---------|----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| 1 | 2=      | 4= | 6=  | 8=  | 1=  | 3=  | 5=  | 7=  | 9=  | 10= |
| 2 | ô té de | 2= | 4=  | 6=  | 8=  | 3=  | 5=  | 7=  | 9=  | 10= |
| 3 | ô té de | 1= | 6=  | 8=  | 3=  | 5=  | 7=  | 9=  | 10= | 11= |
| 4 | ô té de | 4= | 6=  | 8=  | 5=  | 7=  | 9=  | 10= | 11= | 12= |
| 5 | ô té de | 6= | 8=  | 5=  | 7=  | 9=  | 10= | 11= | 12= | 13= |
| 6 | ô té de | 8= | 6=  | 7=  | 9=  | 10= | 11= | 12= | 13= | 14= |
| 7 | ô té de | 8= | 7=  | 9=  | 10= | 11= | 12= | 13= | 14= | 15= |
| 8 | ô té de | 8= | 9=  | 10= | 11= | 12= | 13= | 14= | 15= | 16= |
| 9 | ô té de | 9= | 10= | 11= | 12= | 13= | 14= | 15= | 16= | 17= |

On comprend que ce second tableau n'est qu'une espèce de questionnaire dont il faut trouver les réponses. Pour habituer les enfants aux calculs pratiques, on aura soin d'opérer sur des nombres *concrets*, qui exprimeront tour à tour des francs, des mètres, des pommes, des sous, etc. — Par exemple, de 4 sous ôtez-en 2, combien reste-t-il de sous ? Vous aviez 6 pommes, et vous en mangez 3, combien

vous en reste-t-il ? etc. Puis vous résumez chaque colonne horizontale en disant : 2 fr. ôté de 2 fr., de 4 fr., de 6 fr., etc., combien reste-t-il ! — Ces exercices étant bien connus, les élèves pourront passer à la soustraction écrite, pour laquelle ils n'éprouveront aucune difficulté, puisqu'ils connaissent déjà tous les cas qui peuvent se présenter dans une soustraction quelconque.

3. Pour que les élèves sachent appliquer cette opération et résoudre les problèmes qui s'y rapportent, il est important de leur faire remarquer qu'elle sert : 1° à trouver la différence du prix de *vente* et du prix d'*achat* d'une même chose, et à connaître par là le *gain* ou la *perte*; 2° à trouver la différence des *revenus* et des *dépenses* d'une maison, et à connaître par là les *économies* et les *dettes*; 3° à trouver ce qui reste d'un certain nombre de choses, après qu'on en a vendu ou donné quelques-unes. — *La différence entre deux nombres n'augmente ni ne diminue, lorsqu'on augmente ou qu'on diminue ceux-ci d'un même nombre.* Ainsi,  $14 - 6 = 8$ ;  $14 + 3 - 6 + 3$  ou  $17 - 9 = 8$ ;  $(14 - 3) - (6 - 3)$  ou  $11 - 3 = 8$ . Ce principe nous explique pourquoi on peut dans une soustraction, ajouter 10 au chiffre supérieur et 1 au chiffre inférieur suivant, sans changer le résultat général. En effet, soit 49 à retrancher de 82. En disant 9 ôté de 12, j'ajoute 10 au nombre supérieur; mais en disant ensuite 5 ôté de 8, j'ajoute 1 dizaine ou 10 au nombre inférieur; donc, d'après le principe précédent le résultat ne changera pas, et par ce moyen je réalise la soustraction sans difficulté. Si les deux nombres étaient plus grands, et que je dusse ajouter, par exemple, 10 au rang des mille, le nombre supérieur serait augmenté de 10000; mais en ajoutant 1 au chiffre inférieur suivant, le petit nombre se trouve également augmenté de 1 dizaine de mille ou de 10000; donc, le résultat restera le même, etc. — En faisant la preuve de la soustraction, il est facile de faire remarquer aux élèves que les retenues correspondent précisément à ces additions supplémentaires que réclame la soustraction, et que ces additions ne sont par conséquent pas arbitraires. Au reste, la soustraction peut se faire par l'addition, en partant de ce principe qu'il suffit de trouver un nombre qui, réuni avec l'inférieur, donne le supérieur. — Le principe ci-dessus permet encore de faire oralement des soustractions d'une certaine étendue. Pour retrans-

cher, par exemple, 53 de 96, je dis 50 ôté de 93, et je vois immédiatement la différence 43. A cet effet, je rends le premier nombre rond, et je diminue le deuxième de la même quantité.

Les élèves avancés pourront être exercés à ce genre de calcul au moyen de questions analogues.

**SPATH.** (Voyez CALCAIRE.)

**SPHÈRE.** En géométrie, c'est un solide terminé par une surface dont tous les points sont également distants d'un point intérieur nommé *centre*. — On peut concevoir la sphère comme engendrée par la révolution d'un demi-cercle autour de son diamètre. Toute droite issue du centre de la sphère et terminée à sa surface en est un *rayon*, et il résulte de la définition précédente que tous les rayons d'une même sphère sont égaux entre eux. — Il en est de même de tous ses *diamètres*, droites qui passent par le centre de la sphère et se terminent de part et d'autre à sa surface. — Toute section plane d'une sphère est un cercle; c'est un *grand cercle* lorsque le plan coupant passe par le centre de la sphère; un *petit cercle* dans le cas contraire. Tous les grands cercles sont égaux, car ils ont tous pour rayon celui de la sphère. — La *surface* de la sphère est égale à quatre fois celle d'un grand cercle, et son *volume* est égal au produit de sa surface par le tiers du rayon, car une sphère peut être considérée comme un polyèdre régulier d'une infinité de faces (voyez POLYÈDRE); de sorte qu'en désignant la surface d'une sphère par *S*, son volume par *V* et son rayon par *r*, on a les deux formules :  $S = 4\pi r^2$ ;  $V = \frac{4\pi r^3}{3}$ . Cette dernière est la réduction de celle-ci :  $4\pi r^2 \times \frac{r}{3}$ , car  $r^2 \times r$  donne  $r^3$ . En fonction du diamètre, le volume de la sphère est exprimé ainsi :  $V = \frac{1}{6} \pi D^3$ , *D* désignant le diamètre de la sphère. — Il résulte de

ces formules, que, le rayon ou le diamètre d'une sphère étant donnés, on peut trouver la surface et le volume de cette sphère, et réciproquement. (Voyez FORMULES.)

2. Les parties principales de la *surface* de la sphère sont : 1° la *zone*, partie comprise entre deux cercles parallèles, dont on obtient la surface en multipliant sa hauteur par la circonférence d'un grand cercle; 2° la *calotte*, partie comprise entre deux plans parallèles dont l'un est tangent à la sphère; sa surface comme la précédente, est  $H \times 2 \pi R$ ; 3° le *fuseau*, partie comprise entre deux demi-grands cercles qui se terminent à un diamètre commun; on en obtient la surface en multipliant la surface de la sphère par le rapport de l'angle du fuseau à 360 degrés. — Les parties principales du *volume* de la sphère sont : 1° le *segment à deux bases*, solide enveloppé par la zone, et dont on obtient le volume en multipliant la demi-hauteur par la somme de ses bases et ajoutant au produit le volume de la sphère qui a pour diamètre la hauteur du segment (la hauteur du segment est la distance des deux plans parallèles); 2° le *secteur*, solide ayant la forme d'un cône à base convexe, dont le sommet est au centre de la sphère et la base une calotte sphérique; on en obtient le volume en multipliant la surface de la calotte qui lui sert de base par le tiers du rayon; 3° le *segment extrême*, solide enveloppé par la calotte, dont on obtient le volume en prenant la différence du secteur et du cône qui le comprennent; 4° le *coin* ou *onglet* sphérique, solide enveloppé par le fuseau et compris entre deux demi-grands cercles qui se terminent à un diamètre commun dont on obtient le volume en multipliant la surface du fuseau qui lui sert de base par le tiers du rayon de la sphère. — On obtient le volume d'une enveloppe sphérique en cherchant la différence des deux sphères concentriques qui la comprennent. — Même méthode pour les voûtes qui sont des segments extrêmes.

## SPIRALE. (Voyez ELLIPSE.)

**SQUELETTE.** 1. Les fonctions de relation sont celles qui servent à mettre l'animal en rapport avec les corps extérieurs, et par lesquelles il reçoit la perception de ces corps, et peut s'en éloigner ou s'en rapprocher. Elles s'exécutent à l'aide de deux grands systèmes d'organes, les organes du mouvement et les organes de la sensibilité. L'appareil de la locomotion, considéré dans les animaux supérieurs, se compose de deux parties en rapport l'une avec l'autre, savoir : des os et des muscles. Les os, dont l'ensemble forme le squelette, sont des parties dures, résistantes, servant comme de levier, et prenant les unes sur les autres des points d'appui, que l'on appelle *articulations*. L'articulation des os a lieu par juxta-position, par engrenage, ou par implantation. Les os sont composés d'une partie organique et vivante, espèce de parenchyme formé par de la gélatine, et d'une partie morte, terreuse, déposée dans les interstices de la première, et qui est du phosphate de chaux mêlé de carbonate de chaux. La quantité de phosphate augmente avec l'âge, et par conséquent la proportion de gélatine est d'autant plus abondante que l'on se rapproche davantage de l'époque de la naissance. Tous les os commencent par être à l'état cartilagineux, c'est-à-dire mous, flexibles, presque entièrement formés de gélatine durcie : c'est dans cette base gélatineuse que se dépose par degrés le phosphate de chaux qui doit donner aux os leur consistance. Ceux qui, dans un âge avancé, se montrent encore voisins de l'état dont nous venons de parler, prennent le nom particulier de *cartilages*. Le développement des os se fait par plusieurs centres que l'on nomme *points d'ossification*, d'où naissent des fibres qui s'étendent en tout sens, et formant autant de pièces osseuses, qui, d'abord séparées, viennent à se toucher et à se réunir entre elles. Les muscles sont formés par la réunion en

faisceau d'un certain nombre de fibres musculaires, au moyen d'un tissu cellulaire interposé. Le tissu musculaire se compose essentiellement d'une matière que contient le sang, et qu'on appelle *fibrine*. Les fibres musculaires se contractent brusquement sous l'influence de certaines causes existantes, ou celle de la volonté de l'animal. De droites qu'elles étaient, elles deviennent tout à coup sinueuses et comme plissées en zig-zags.

2. Les mouvements progressifs s'exécutent, dans tous les animaux vertébrés, au moyen des appendices complexes, que l'on nomme *membres articulés*, et qui sont au plus au nombre de quatre, deux antérieurs (membres thoraciques), et deux postérieurs (membres abdominaux). Chez l'homme et tous les animaux qui se rapprochent de lui, ces membres sont composés de quatre parties : l'épaule, le bras, l'avant-bras et la main pour l'antérieur; la hanche, la cuisse, la jambe et le pied pour le postérieur. L'épaule se compose de deux os (omoplate et clavicule), qui se réunissent en angle et sont mobiles au point de leur jonction. Le bras n'a qu'un seul os (l'humérus). L'avant-bras est formé de deux os placés l'un à côté de l'autre (le cubitus et le radius). La main comprend le carpe, le métacarpe et les doigts. Le carpe ou poignet est composé de huit petits os sur deux rangées, le métacarpe de cinq os longs, qui portent chacun un doigt; chaque doigt, de trois ou de deux osselets articulés qu'on nomme *phalanges*. Les membres inférieurs sont formés d'une manière analogue. La cuisse, qui répond au bras, est formée d'un seul os, qu'on appelle *fémur*; la jambe est composée de deux os placés l'un à côté de l'autre (le tibia et le péroné), etc. Les articulations des membres sont pourvues de muscles, dont les uns produisent la flexion d'un des deux os sur l'autre (muscles fléchisseurs), et les autres produisent le mouvement contraire (muscles extenseurs). La marche sur un sol ré-

sistant a lieu par la flexion et le déploiement alternatifs des articulations des jambes, et, par conséquent, par le concours des muscles fléchisseurs et extenseurs de ces articulations, l'action des uns succédant à celle des autres. Le corps est mu alternativement par une partie des membres, et soutenu par l'autre, sans que le corps abandonne complètement le sol. Cette dernière consistance est ce qui distingue la marche du saut et de la course, dans lesquels tout le corps quitte momentanément le sol et s'élance en l'air. Le vol et la natation sont des mouvements analogues à ceux du saut, mais qui s'exécutent dans des fluides dont la résistance remplace jusqu'à un certain point celle du sol dans les phénomènes précédents. Chez les animaux des classes supérieures, le vol a lieu au moyen des membres antérieurs, modifiés d'une manière convenable et transformés en ailes; chez les chauves-souris, par l'allongement considérable des doigts et l'existence d'une membrane étendue entre ces appendices; chez les oiseaux, par les plumes qui recouvrent toute la longueur du membre devenu alors long et étroit. Les membres thoraciques et abdominaux peuvent également servir à la natation, comme on le voit chez les poissons, où ces membres se transforment en nageoires par le raccourcissement considérable du bras et de l'avant-bras, et l'élargissement énorme de la partie terminale qui représente la main.

STAHL. (Voyez CHIMISTE.)

STALAGMITE et STALACTITE. (Voyez CALCAIRE.)

STÈRE. 1. Le mètre cube prend le nom de *stère* lorsqu'il sert à mesurer le bois de chauffage. Le *stère* n'a qu'un seul multiple, le *décastère*, et un seul sous-multiple, le *décistère*. — La loi ne reconnaît que trois mesures réelles pour le bois de chauffage, savoir : le *stère*, le *double-stère* et le *demi-décastère*, c'est-à-dire 1, 2 et 5 stères. — Si la longueur des

bûches n'est pas d'un mètre, on en calcule le volume après les avoir disposées en pile rectangulaire, comme on ferait pour un *prisme*. (Voyez ce mot.) — Pour donner une idée exacte de ces mesures de volume et des autres, le maître fait deux cubes en carton (voyez LITRE), de manière que l'un contienne l'autre plusieurs fois exactement. Il mesure en présence des élèves et fait les mêmes remarques que pour la mesure d'un carré (voyez ARE), en faisant comprendre que, pour mesurer un cube, il suffit de multiplier entre elles les longueurs des trois arêtes qui aboutissent au même angle, et que, si on mesure avec le mètre, on trouve au produit des mètres cubes; si on mesure avec le décimètre, on trouve des décimètres cubes, etc. — Cette observation donne le moyen de trouver facilement le rapport des divers cubes entre eux. Ainsi, veut-on savoir combien le mètre cube vaut de décimètres cubes, de centimètres cubes, etc.; dans le premier cas, mesurez ses arêtes avec le décimètre, et vous aurez:  $10 \times 10 \times 10 = 1000$  décimètres cubes; dans le deuxième cas, mesurez ses arêtes avec le centimètre, et vous aurez:  $100 \times 100 \times 100 = 1000\,000$  centimètres cubes, etc. — Nous tâcherons ensuite de donner aux élèves une idée exacte du décamètre cube, du décimètre cube, etc., en leur faisant remarquer que cela ne veut pas dire *dix mètres cubes*, *dixième partie du mètre cube*, mais que cela signifie: *cube ayant un décamètre d'arête*, *cube ayant un décimètre de côté*, et ainsi des autres multiples et sous-multiples. — C'est ainsi que les élèves ne confondront jamais le décamètre cube avec le décastère, ni le décimètre cube avec le décistère, puisque dans les derniers, les mots *déca* et *déci* conservent leur signification précise. — En résumé, les cubes sont de mille en mille fois plus petits, lorsque l'arête devient de dix en dix fois plus petite seulement.

2. Il en résulte que, pour lire un nombre exprimant la mesure d'un

volume en mètres cubes, il faut d'abord énoncer les mètres cubes placés à gauche de la virgule, puis la fraction décimale, en la décomposant en tranches de trois chiffres chacune, et en donnant à la première le nom de *décimètres cubes*, à la seconde le nom de *centimètres cubes*, et à la troisième celui de *millimètres cubes*. Ainsi,  $43^{\text{m}}, 740, 327$  s'énoncera 43 mètres cubes, 740 décimètres cubes, 327 centimètres cubes; et  $14^{\text{m}}, 383, 6$  se lira 14 mètres cubes, 383 décimètres cubes, 600 centimètres cubes (en ajoutant réellement ou par la pensée deux zéros à la droite de la dernière tranche, car il faut que chaque tranche ait toujours trois chiffres). — Essayons d'expliquer pourquoi chaque tranche doit avoir trois chiffres. On peut avoir à écrire une mesure de volume entre  $1^{\text{m}}$  et  $2^{\text{m}}$  par exemple; si on a  $1^{\text{m}}$  et 999 décimètres cubes, il manque 1 décimètre cube pour pouvoir poser  $2^{\text{m}}$  cubes: on est donc obligé de faire deux parts; et, comme dans le nombre des décimètres cubes, il peut y avoir des centaines, des dizaines et des unités, il s'ensuit qu'il faut trois chiffres pour les représenter. Il en est de même pour toute autre unité cubique. Si on a, par exemple, 8 décimètres cubes à écrire, on ne doit pas oublier que le décimètre cube est la  $\frac{1}{1000}$  partie du mètre cube, et que, par conséquent, les 8 décimètres cubes doivent occuper le rang des millièmes, par rapport au rang du mètre cube. On écrira donc:  $0^{\text{m}}, 008$ , autre raison pour conserver trois rangs. — On raisonnera d'une manière analogue pour prouver qu'il faut deux chiffres pour chaque unité carrée ou de surface. (Voyez ARE.) — En résumé, pour désigner le volume d'un corps qui aurait par exemple 5 mètres cubes, 17 décimètres cubes, 8 centimètres cubes, on écrira:  $5^{\text{m}}, 017, 008$ , en ayant soin de remplacer par des zéros les unités, ou les dizaines, ou les centaines qui manquent dans les subdivisions. — Donner l'idée exacte des multiples et sous-multiples du stère et du mètre cube, au moyen de



bâtons ou de baguettes, qui en trace-  
ront exactement le cadre.

**STOCKHOLM.** (Voyez SUÈDE.)

**STOFFLER.** (Voyez ASTROLOGIE.)

**STRASBOURG.** (Voyez ALSACE.)

**STRASS.** (Voyez PIERRES.)

**STRATIFICATION** (géologie). Disposition des masses minérales et des terrains par *strates* ou couches. — Les dépôts ou couches de sédiment qui, par leur superposition, composent une partie de l'écorce superficielle du globe, peuvent se diviser en un certain nombre de groupes appelés *terrains* ou *formations*, que l'on retrouve en beaucoup de lieux différents et très-éloignés les uns des autres, avec les mêmes caractères généraux de gisement et de composition. On doit entendre par *formation* un ensemble de couches formées pendant une de ces périodes successives de tranquillité, dans lesquelles s'est divisé l'âge de l'écorce minérale, périodes qui ont été séparées les unes des autres par des intervalles de trouble qui ont momentanément interrompu l'action sédimentaire. Chaque formation est donc le représentant d'une époque géologique, pendant laquelle avaient lieu concurremment, comme de nos jours, deux sortes d'actions : l'action sédimentaire et l'action volcanique; en sorte qu'elle doit comprendre des dépôts de toute nature, volcaniques ou naptuniens, marins ou continentaux, comme ceux de la période actuelle. Ce qui détermine une formation est donc la continuité de l'action sédimentaire pendant toute la durée d'un certain temps auquel elle correspond, et dont elle nous conserve la trace. Son principal caractère est le parallélisme constant que l'on remarque entre toutes les couches qui la composent, et le défaut de parallélisme que l'on observe, au contraire, en beaucoup de lieux, entre la stratification de ce système de couches et celles du système qui la supporte. En même temps que ce groupe de couches est caractérisé par une diffé-

rence de stratification, il l'est aussi par une variation subite et tranchée qui se montre, soit dans la nature physique du dépôt, soit dans la nature organique des êtres dont il recèle les débris.

Les terrains de sédiment les plus anciens, c'est-à-dire ceux qui se rapprochent le plus des roches granitiques qu'on trouve toujours à la base de la série générale des terrains à couches, présentent en général une texture qui devient de plus en plus cristalline à mesure qu'on descend dans la série, et c'est à cause de ce passage qui semble avoir lieu entre les couches sédimentaires et les roches de formation ignée, que l'on appelait autrefois ces terrains *terrains de transition*. Ils sont formés de schistes d'abord très-cristallins (gneiss et micaschistes), au milieu desquels se rencontrent quelquefois des calcaires cristallins (calcaires saccharoïdes ou marbres blancs statuaire). A ces roches cristallines succèdent des schistes fins, diversement colorés, et des grès ou matières arénacées plus ou moins schisteuses, alternant avec des couches calcaires à pâte fine et à teintes foncées, toutes roches qui renferment des fossiles. Les schistes donnent des ardoises; les grès, des pierres à aiguiser; les calcaires fournissent la plupart des marbres veinés et colorés qu'on emploie dans l'architecture: ils sont souvent traversés par des filons métallifères, et l'on y exploite fréquemment des minerais de cuivre, d'argent, de plomb et de zinc. Les géologues partagent tous ceux qui sont antérieurs au terrain carbonifère en trois systèmes, qui sont, en allant de bas en haut: le système cumbrien, le système silurien et le système dévonien. Les fossiles les plus caractéristiques de ces terrains appartiennent aux types les plus éloignés de ceux de l'époque actuelle. Ce sont, parmi les zoophytes, des échinodermes de la famille des crinoïdes et des polypiers; parmi les mollusques, des brachiopodes (orthis, pentamères et productus), des céphalopodes (orthocératites, goniatites,

nautilus); parmi les articulés, des crustacés trilobites de genres très-nombreux, et qui ne se montrent plus du tout dans les terrains supérieurs; parmi les vertébrés, des poissons de types tout particuliers (les sauroïdes). La flore de ces terrains a les plus grands rapports avec celle du terrain houiller. Les combustibles charbonneux du genre de ceux qu'on nomme *anthracites* se rencontrent dans le système supérieur (anthracites de la Sarthe et des bords de la Loire).

2. A ces groupes de terrains succèdent les terrains carbonifères, qui se composent de calcaires marins gris-noirâtres à leur base, et, dans leur partie supérieure, du terrain houiller proprement dit. Le calcaire carbonifère est riche en minerais métalliques et en fossiles (productus, spinifères, merines). Il fournit les marbres noirs communs (marbres de Belgique).

Le terrain houiller, c'est-à-dire le terrain qui renferme les houilles proprement dites, est toujours situé vers la limite supérieure des terrains anciens, et au-dessous des terrains de sédiment moyens, dits terrains secondaires. Les bassins houillers sont généralement placés sur les pentes des différents groupes de montagnes anciennes, et particulièrement, en France, autour des montagnes du centre. Les houillères du département du Nord se rattachent à celles de la Belgique et au système des montagnes des Ardennes. L'Angleterre, la Belgique et la France sont les contrées d'Europe les plus favorisées sous le rapport de la richesse houillère. Le terrain houiller se compose essentiellement d'une assise considérable de *grès houiller*, surmontée de couches plus ou moins épaisses d'argiles schisteuses. Le grès est quartzeux, micacé, et de couleur variable, mais le plus souvent grisâtre ou jaune; les argiles sont noires et présentent fréquemment des empreintes de feuilles de fougère. On trouve au milieu de ces grès et de ces argiles des rognons

de carbonate de fer compacte ou terreux (minerai de fer des houillères). Vers la partie supérieure du terrain, on rencontre quelquefois des couches d'un schiste bitumineux, riche en poissons fossiles : ce schiste est inflammable, et il sert à préparer une huile pour l'éclairage, qu'on nomme *huile de schiste*. La houille est en amas ou en bancs plus ou moins étendus et nombreux, séparés par des couches argileuses. Les houillères occupent ordinairement les cavités ou dépressions du sol qui ont été anciennement envahies par des marécages. Elles se présentent généralement en bassins isolés les uns des autres, sans liaisons ni continuité entre eux (houillères du centre de la France); cependant, quelquefois elles forment d'immenses et larges zones, et leurs couches offrent, dans ce cas plus de continuité et de régularité (houillères du Nord et de la Belgique). On peut donc distinguer deux classes de terrains houillers, d'après les conditions différentes de leurs dépôts, formés néanmoins à la même époque. Les uns ont été déposés dans des bassins circonscrits et sont des formations lacustres ou d'eau douce, plus ou moins analogues aux tourbières (houillères de Saint-Étienne, de Rive-de-Giers et de l'Aveyron). Les autres ont été déposés le long de certaines plages marines, dans des golfes étroits ou des bras de mer allongés : ils sont plus étendus et plus puissants que les premiers, se présentent par bandes continues, et reposent sur des calcaires marins (calcaires carbonifères). Telles sont les bandes de terrains qui s'étendent depuis les montagnes de l'Ardenne jusqu'à celles du pays de Galles et de l'Écosse, et dont font partie les houillères d'Anzin et de Valenciennes. Les couches de houille, déposées d'abord horizontalement, ont subi ensuite des dislocations nombreuses qui les ont fréquemment brisées et repliées sur elles-mêmes en forme de zig-zags.

3. Les grès et les schistes du terrain houiller contiennent un grand

nombre de débris fossiles appartenant à des végétaux. La flore de ce terrain est éminemment remarquable par son caractère de flore insulaire et intertropicale. Elle se compose de feuilles et de tiges gigantesques de cryptogames appartenant aux familles des fougères et des prêles, et de quelques plantes dicotylédones, voisines des cycadées (les sigillaria). Les dépôts de houille paraissent avoir été produits, en grande partie, par la croissance et l'accumulation sur place de petits végétaux vivant sur un sol couvert d'une couche d'eau peu profonde, et dans des bassins dont le sol s'enfonçait graduellement. L'origine de la houille serait donc analogue à celle de la tourbe moderne.

Au terrain houiller a succédé un autre terrain qui termine la série des terrains anciens ou paléozoïques ; c'est le terrain *permien*, composé principalement de grès rouges et de schistes imprégnés de minéral de cuivre. En Russie, on commence à trouver dans ce terrain des amas de gypse et de sel gemme.

**STRONTIUM.** (Voyez MÉTAUX.)

**STUC.** (Voyez CALCAIRE.)

**STYLE.** 1. Ce mot vient du latin, *stylus*, ou du grec, *stulos*, signifiant l'un et l'autre un poinçon dont on se servait pour écrire sur des feuilles préparées, enduites de cire ; et, par métonymie, on a appliqué à l'opération de l'esprit l'idée de l'opération mécanique de la main. *Style* signifie ce qu'il y a de moins matériel, la conception des idées, l'art de les développer, comme il signifiait ce qu'il y a de moins spirituel, l'outil qui, docile à la main, donnait, au moyen des signes graphiques, *de la couleur et du corps aux pensées*. — « Le style est tout l'homme. » (Buffon.) — « Le bon style satisfait à la fois l'esprit, l'oreille et la raison. » (De Lévis.) — « C'est la beauté des sentiments qui fait la beauté du style. Quand l'âme est élevée, les paroles tombent d'en haut, et l'expression noble suit la noble pensée. » (De Chateaubriand.) — « Tous ce qui est

véritablement sublime à cela de propre, quand on l'écoute, qu'il élève l'âme et lui fait concevoir une plus haute opinion d'elle-même, la remplissant de joie et de je ne sais quel noble orgueil, comme si c'était elle qui eût produit les choses qu'elle vient simplement d'entendre. » (Langevin.) — « L'écrivain le plus religieux est presque toujours le plus éloquent. Sans religion on peut avoir de l'esprit ; mais il est difficile d'avoir du génie. » (De Chateaubriand.) — « Les grands écrivains ont besoin de grands spectacles : l'infortune elle-même retrempe leur âme. » (De Pongerville.) — « Il en est de l'art d'écrire comme du dessin ; c'est en ne se lassant pas d'étudier les bons modèles qu'on peut enfin parvenir à les imiter. » (L'abbé Carron.) — « La véritable éloquence consiste à dire tout ce qu'il faut et à ne dire que ce qu'il faut. » (La Rochefoucauld.) — « Celui qui a le don de l'éloquence est un conquérant qui commande sans armes et n'a pas besoin de gardes. » (Thomas.) — « C'est la religion qui, dans tous les siècles et dans tous les pays, a été la source de l'éloquence. » (De Chateaubriand.) L'éloquence a ses dangers comme son utilité ; tout dépend de l'usage qu'on en fait : c'est le bouclier de l'innocence, l'épée du courage, le poignard de la calomnie. » (Comte de Ségur.) — « C'est dans la littérature d'un peuple qu'il faut chercher la mesure de ses idées et de son génie. » (Charles Delalot.) — « Il appartenait à la religion, qui avait conservé le précieux dépôt des lettres, de leur donner une vie nouvelle, d'en favoriser la marche et de produire par son heureuse influence tant d'immortels ouvrages dont l'antiquité n'offre pas de modèles. » (M. Villemain.) — « Le grand homme en littérature est celui qui a le mieux exprimé tout ce que le monde a pensé ou senti. » (M. Poujoulat.)

2. Comme il y a, du côté de l'esprit, des facultés indispensables et communes à tous les genres, il y a aussi, du côté du style, des qualités essentielles, dont l'écrivain n'est

jamais dispensé. La première de ces qualités essentielles est la clarté. Avant d'écrire, il faut se bien entendre et se proposer d'être bien entendu. On croirait ces deux règles inutiles à prescrire; rien de plus commun cependant que de les voir négliger. On prend la plume avant d'avoir démêlé le fil de ces idées, et leur confusion se répand dans le style. On laisse du vague et du louche dans la pensée, et l'expression s'en ressent.

L'obscurité vient le plus souvent de l'indécision des rapports; et c'est, de tous les vices du style, le plus inexcusable, au moins dans notre langue. Elle a, je le sais bien, des équivoques inévitables, et qui veut chicaner en trouve mille dans l'ouvrage le mieux écrit. Mais, comme Lamothe l'a très-bien observé, il n'y a que l'équivoque de bonne foi qui soit vicieuse dans le style; et celle-là n'est jamais difficile à éviter pour l'écrivain français qui veut bien s'en donner le soin. « Les beaux esprits veulent trouver obscur ce qui ne l'est pas, » dit La Bruyère; mais les bons esprits trouvent clair ce qui l'est; et, à leur égard, il est aisé de lever l'équivoque de ces pronoms et de ces homonymes dont on fait aux enfants une si effrayante difficulté. Il n'y a peut-être pas un vers dans Racine, dans Massillon une seule phrase dont l'intelligence coûte au lecteur ou à l'auditeur un moment de réflexion, et j'oserais bien assurer qu'il n'y en a pas une dans *Télémaque*.

Personne, sans doute, n'est assez insensé pour écrire à dessein de ne pas être entendu; mais le soin de l'être est sacrifié au désir de paraître fin, délicat, mystérieux, profond. Pour ne pas tout dire, on ne dit pas assez; et de peur d'être trop simple, on s'étudie à être obscur. Rien de plus mal entendu que cette affectation dans les grandes choses, rien de plus vain dans les petites. « Vous vouliez me dire qu'il fait froid? que ne disiez-vous : *Il fait froid*? Est-ce un si grand mal d'être entendu quand on parle, et de parler comme tout le

monde? » (La Bruyère.) — Cependant faut-il renoncer à s'exprimer d'une façon nouvelle, ingénieuse et piquante? Faut-il s'interdire les fines-ses, les délicatesses du style? Non! il faut seulement les concilier avec la clarté, ne pas vouloir briller à ses dépens, et ne rien soigner avant elle. Le style fin a son demi-jour, le style délicat a son voile; mais c'est dans le secret de rendre les ombres diaphanes, le voile transparent, que consiste l'art d'être fin et délicat sans être obscur. C'est peu d'être clair, il faut être précis : car tous les genres d'écrire ont leur précision, et l'on va voir qu'elle n'exclut aucun des agréments du style.

La première difficulté qui se présente est de réunir la précision à la clarté. Mais, qu'on ne s'y trompe pas, l'expression la plus précise est la plus claire; et c'est au moyen de la correction et de la justesse du langage que la clarté se concilie avec la précision. Je dirais au moyen de la propriété, si je ne parlais que du style philosophique; mais le style oratoire et le style poétique ont plus de latitude, et la justesse leur suffit. Dès que l'expression, ou simple, ou figurée, répond exactement à la pensée, elle est précise et claire. Tout ce qui intercepte la lumière du style en éteint la chaleur ou en ternit l'éclat. Un écueil plus dangereux pour la préciser, c'est la sécheresse. Mais émonder un bel arbre ce n'est pas le mutiler : c'est le délivrer d'un poids inutile. Il n'y a pas un seul mot à retrancher de ces vers de Corneille :

Rome, si tu te plains que c'est là te trahir,  
Fais-toi des ennemis que je puisse haïr;

ni de ces vers de Racine :

L'imbécile Ibrahim, sans craindre sa naissance,  
Traîne, exempt de périls, une éternelle enfance;  
Indigne également de vivre ou de mourir,  
On l'abandonne aux mains qui daignent le nourrir.

On voit, par ces exemples, que la précision, loin d'être ennemie de la facilité, en est la compagne fidèle. Un vers où tous les mots sont placés naturellement, semble naître au bout de la plume. Une période, un vers

où les mots inutiles ne sont placés que pour la symétrie, pour la rime ou pour la mesure, annonce la gêne et le travail.

3. La vérité et le naturel sont, dans le style, inséparables de la décence. La vérité consiste à faire parler à chacun son langage dans la situation réelle ou fictive où il est placé ; le naturel, à dire ou à faire dire ce qui semble avoir dû se présenter d'abord sans étude et sans aucun effort de réflexion et de recherche ; la décence, à dire les choses comme il convient à celui qui parle, à l'objet dont il parle, et à ceux qui l'écoutent. Après ces qualités essentielles et communes à tous les genres, viennent celles qui se distinguent, et que je nomme *accidentelles*, comme la délicatesse, la grâce, la finesse, la légèreté, l'énergie, la gravité, la véhémence, et tous les degrés de noblesse et d'élevation, depuis l'humble jusqu'au sublime.

La *légèreté* ne fait qu'effleurer la surface des choses ; son nom exprime son caractère : la nommer, c'est la définir....

La *gravité* du style est la manière dont parle un homme profondément occupé de grands intérêts ou de grandes choses ; tout ce qui ressemble à l'amusement, à la dissipation, au soin de parler son langage, lui répugne. Exprimer sa pensée avec le moins de mots et le plus de force qu'il est possible, voilà le style austère et grave. Ce caractère est celui de Tite-Live et de Tacite dans leurs harangues. Voyez, dans la Vie d'Agricola, l'exhortation de cet éloquent Galgacus aux Bretons, pour leur inspirer le courage du désespoir : rien de plus simple, rien de plus pressant : il n'y a pas un mot qui ne porte à l'âme une impression. Le style grave tire son nom du poids des mots et des pensées ; de sa nature, il est donc énergique, car l'énergie du style consiste à serrer l'expression, afin de donner plus de ressort au sentiment ou à la pensée.

La *véhémence* dépend moins de la force des termes, que du tour et du

mouvement impétueux de l'expression ; c'est l'impulsion que le style reçoit des sentiments qui naissent en foule et se pressent dans l'âme d'autrui. La conviction est pressante, énergique ; elle fait violence à l'entendement : la persuasion seule est véhémence ; elle entraîne la volonté.

La *célérité* des idées qui s'échappent comme des traits de lumière, communiquée à l'expression, fait la vivacité du style ; leur facilité à se succéder, même sans vitesse, imitée par le style, en fait la volubilité. Mais ces qualités réunies ne font pas la véhémence : elle veut être animée par la chaleur du sentiment ; elle en est l'explosion rapide ; et lorsqu'elle part d'une âme forte et ardente, elle entraîne tout : c'était la foudre de Périclès, c'était celle de Démosthène. C'est encore plus éminemment le caractère de l'éloquence poétique et le langage des passions.

4. « En éloquence, on a distingué le sublime, le simple et le tempéré, ou, comme disent les Grecs, l'*abondant*, le *grêle*, et le *médiocre*. Dans l'un se déploient toutes les pompes de l'éloquence ; dans l'autre, c'est le langage nu de la raison et du sentiment ; dans le troisième, une beauté noble et modeste, une parure ménagée et décente. Au premier appartiennent la grandeur des pensées, la majesté de l'expression, la véhémence, la fécondité, la richesse, la gravité, les grands mouvements pathétiques : tantôt avec une austérité triste, une âpreté sauvage et dédaigneuse de toute espèce d'élégance ; tantôt avec un soin industrieux de polir, d'arrondir les formes du discours.

• Le second s'attache, au contraire, à la finesse, à la justesse d'une expression châtiée et subtile, où des mots pressent la pensée et la rendent avec clarté : satisfait de tout éclaircir, il n'amplifie et n'agrandit rien : et, dans ce genre, les uns déguisent leur adresse sous un air d'ignorance et de grossièreté ; les autres, pour cacher leur indigence, affectent un air d'enjouement, et se parent de quelques fleurs. Le troisième n'a ni la force de

l'élevation du premier, ni la subtilité du second : il participe de l'un et de l'autre ; et d'un cours uni et soutenu il coule, sans rien avoir qui le distingue, que la facilité et que l'égalité ; seulement çà et là il se permet quelques reliefs dans l'expression et dans la pensée, dont il se fait de légers ornements.

« Le premier de ces trois genres était celui de Démosthène : il a été souvent celui de Cicéron ; il est celui de Bossuet. » (Marmontel.)

**SUCCESION DES RÉCOLTES ou ASSOLEMENT.** 1. L'art de régler les assolements est la source principale d'un bon cultivateur ; c'est vers ce but que doivent tendre toutes ses pensées, et l'on dit avec raison que les *véritables greniers d'abondance sont dans les assolements*. — Recherchons donc quels sont les principes d'un bon assolement. — Faire produire à la terre le plus possible sans l'épuiser, voilà ce que doit se proposer tout bon agriculteur ; c'est aussi ce qui est le but de tout assolement.

On a divisé les différents végétaux cultivés par la main de l'homme, relativement à l'influence qu'ils exercent sur la terre, en plantes *épuisantes* et en plantes *améliorantes*. Une distinction plus juste encore et plus naturelle doit être faite entre les *cultures* ou *récoltes épuisantes* et les *cultures* ou *récoltes améliorantes*. Cette distinction est fondée sur de nombreuses observations.

Les végétaux puisent leur subsistance à la fois dans la terre et dans l'air. Ils se nourrissent dans la terre par leurs racines, et dans l'air par leurs feuilles. Mais il en est qui, par leur nature, empruntent plus à la terre ; d'autres qui empruntent plus à l'air ; dans cette dernière classe se rangent les végétaux à feuilles larges, épaisses et poreuses : le lupin, les fèves, les pois, les vesces, la plupart des légumineuses, la luzerne, le trèfle, etc. On considère ces derniers comme améliorants, ou plutôt comme *moins épuisants*, soit parce qu'ils appauvrissent moins la terre, à

laquelle ils demandent moins, soit parce qu'ils se dépouillent naturellement d'une partie de leurs feuilles, qui, tombant sur le sol, y forment un détritus végétal très-propre à réparer l'épuisement qu'ils auraient pu produire.

Certaines plantes ont des racines traçantes et chevelues qui s'attachent seulement à la superficie du sol ; d'autres, au contraire, ont des racines allongées et pivotantes, qui pénètrent toute la couche arable, et semblent chercher leur nourriture dans ses profondeurs. Ces dernières ont par plusieurs motifs une vertu améliorante ; en effet, pénétrant le sol de leurs racines, elles l'ameublissent et le rendent plus pénétrable à l'action de l'air et des pluies ; souvent, d'ailleurs, ces racines, laissées dans la terre lors de la récolte, y déposent aussi une sorte d'engrais végétal dont elle s'enrichit.

Certaines plantes fourragères occupant le sol pendant plusieurs années, y déposent annuellement les débris de leurs feuilles ; elles étouffent d'ailleurs les mauvaises herbes par leur végétation florissante et ameublissent le sol par leurs racines pivotantes. Ces plantes, notamment la luzerne, le sainfoin, ont par ces motifs une vertu améliorante, et il n'est aucun cultivateur qui n'ait eu occasion de reconnaître qu'elles fécondent en quelque sorte la terre, et assurent le succès des récoltes qui suivent.

Certaines plantes semblent laisser dans le sol des sucres favorables ou contraires au succès de certaines récoltes subséquentes ; l'agriculteur instruit peut fonder sur cette observation une heureuse succession dans l'ordre de ses récoltes : par exemple, le blé prospère après les *fèves* ou *fève-roles*, et dans les champs où le *colza* a mûri ; au contraire, il vient mal après les *pommes de terre*, tandis que l'avoine aime une terre que ces dernières ont préparée.

Telles sont les considérations diverses qui doivent être appréciées par le cultivateur qui veut établir dans

son exploitation un *assolement* riche et fécond....

Or, tout le secret d'un bon assolement consiste à ramener tour à tour sur le sol, des plantes ou des récoltes améliorantes après des plantes ou des récoltes épuisantes, pour que les unes réparent la déperdition que les autres ont fait éprouver à la terre. Ainsi, avant ou après les céréales, le blé, le seigle, l'avoine ou l'orge, récoltés dans leur maturité, et qui épuisent la terre parce qu'ils ne laissent point de détritus végétaux propres à lui restituer les sucs qu'ils en ont tirés, on cultive des plantes légumineuses coupées en vert, ou des racines.... Après les plantes salissantes, c'est-à-dire celles qui laissent les végétaux nuisibles se propager entre leurs tiges, on cultive les branches sarclées et binées, pendant la croissance desquelles la main de l'ouvrier détruit ces ennemis redoutables.... Par une succession savamment dirigée, la terre produit de la sorte sans fatigue, après le blé, les pommes de terre ; après les pommes de terre, l'avoine ; après l'avoine, la vesce coupée en vert ; après la vesce, le blé ; après le blé, le trèfle, etc., etc., tour à tour trèfle, avoine, maïs coupé en vert, blé, betteraves, orge, etc., etc.

2. Une des considérations qu'il est plus important de ne pas perdre de vue dans la distribution des cultures, c'est qu'il n'y a de bon assolement que celui qui, indépendamment du repos qu'il donne à la terre par le retour successif des plantes ou récoltes améliorantes, fournit une quantité suffisante d'engrais pour enrichir le sol et en augmenter sans cesse la fécondité. Quelque bien combiné que soit un assolement, il n'y a que dans quelques terrains privilégiés et d'une fertilité extraordinaire qu'il pourrait ramener des récoltes toujours florissantes, et c'est un miracle qu'il ne faut pas attendre de la nature.... Or, deux conditions sont nécessaires pour fournir une masse d'engrais suffisante : les fourrages et les pailles : les fourrages, pour nourrir les bestiaux ; les pailles, matière principale de la litière

nécessaire à la formation des fumiers. La distribution des récoltes doit donc, chaque année, en donner une quantité proportionnée au besoin que l'on a d'engrais.

Si le cultivateur entretient hors d'assolement des prairies naturelles ou artificielles, il y trouvera des récoltes de fourrage qui le dispenseront de faire entrer dans sa rotation des cultures une grande quantité de plantes fourragères, et qui lui permettront en conséquence d'y donner plus d'étendue à la culture des céréales qui fournissent la paille, ou des racines, ou des plantes de commerce. Si, au contraire, toute son exploitation comprend des terres arables que chaque année la charrue retourne, il faudra, dans la succession de ses récoltes, donner plus de place aux plantes fourragères annuelles.

Et c'est là précisément l'un des écueils les plus funestes de l'assolement triennal suivi dans une très-grande partie de la France, c'est-à-dire celui qui ramène une année de jachères après deux récoltes de céréales.... Séduit parla richesse apparente de ces deux récoltes successives, on soumet à cette rotation toute l'étendue d'une exploitation ; les prairies disparaissent ; quelques rares champs de trèfle, quelquefois de pois ou de vesce, se placent dans l'année de jachère, et désormais, avec une grande quantité de paille, on n'a pas des engrais suffisants, parce qu'on ne peut nourrir assez de bestiaux.

Un agronome recommandable, M. Morel de Vindé, a fait des calculs habiles pour établir quelle doit être, relativement à la quantité de terre, la quantité de bestiaux, et relativement à la quantité de bestiaux, la quantité de terre en fourrage ou en paille. Suivant ses observations, une bête bovine ou chevaline, ou deux bêtes à laine, qui en sont l'équivalent, donnent chaque année, bien nourries et empaillées, de quoi fumer convenablement deux hectares de terre : elles consomment la paille d'un hectare tant en blé qu'en avoine, et le

fourrage, tant vert que sec d'un demi-hectare.

En suivant ces principes divers, le cultivateur résoudra le problème d'une terre toujours couverte de récolte et toujours en bon état de fertilité, sous condition, bien entendu, d'une suffisante production et de fumier pour une suffisante quantité de bétails.

**SUCRE.** 1. Cette substance peut être extraite de différents végétaux, comme la canne, la betterave, le maïs, etc. A une époque qui n'est pas encore éloignée, tout le sucre consommé en France, et, on peut le dire, dans le monde entier, était celui que l'on extrait de la canne; c'était, par conséquent, un produit exotique qu'il fallait aller chercher dans les pays favorisés, dont le climat plus chaud permet la culture de cette plante. Quand une guerre maritime venait empêcher les communications, on était privé de cette denrée précieuse dont le prix devenait alors excessif: un objet devenu de première nécessité en raison de nos habitudes, avait ainsi un prix trop élevé, tantôt bas, suivant les vicissitudes de la paix ou de la guerre. Le génie de l'homme, et, nous devons le dire, le génie français, est venu changer cette position, et nous avons su extraire d'une plante croissant facilement sur notre sol, au sein de notre climat tempéré, de la betterave, dont l'usage avait été jusque-là restreint à nourrir les bétails dans quelque pays, une abondante récolte de sucre; si bien que, sous ce rapport, la France est devenue rivale de ses colonies; que maintenant elle peut se passer d'elles, et que les guerres maritimes et les autres événements qui pourraient empêcher les communications avec les contrées qui jusqu'ici nous ont fourni le sucre, ne pourraient apporter d'empêchement à la production et à la consommation d'une denrée devenue si indispensable.

Toutes les espèces de betteraves ne sont pas également fécondes en sucre, et l'expérience a fait connaître celles

qui le sont davantage. Considérées sous ce rapport, on doit les placer dans l'ordre suivant: la *betterave blanche*, la *betterave jaune* venue de graines de Castelnau-dary, la *betterave rouge* venue des mêmes graines, la *betterave jaune et rouge communes*, puis enfin la *betterave disette* ou *betterave rose*.

On a également reconnu que les parties de la betterave qui sortent de terre semblent perdre, par l'action de l'air, une partie du sucre qu'elles contiennent; il est donc important de ne cultiver que les espèces qui, comme la *betterave blanche*, restent tout entières ensevelies dans la terre, et ne montrent au dehors que leur feuillage; il faut au moins butter avec soin, pour les bien couvrir, celles qui élèvent une partie de leur racine hors de terre.

La *betterave blanche*, dite de Silésie, est la plus sucrée; la *betterave rouge* n'est pas employée à cause de sa couleur; la *betterave de disette* donne un jus peu sucré et difficile à travailler. Quoique renfermant de 10 à 12 pour 100 de sucre cristallisable, la betterave blanche n'en fournit que 4 à 6 pour 100 par la manipulation en grand.

Les betteraves, lavées, râpées, pressurées, donnent de 15 à 20 pour 100 de jus; puis on procède vite à la défécation, qui consiste à faire bouillir le jus en y ajoutant 50 grammes de chaux par hectolitre, et à enlever l'écume; ensuite, on laisse déposer la liqueur, et on la jette sur les *filtres Dumont*, qui sont des boîtes de cuivre ayant deux fonds percés de trous, entre lesquels se place le noir à filtrer en grains, et renfermé entre deux toiles. Une troisième opération consiste à évaporer le jus, soit à chaud, soit à froid, en faisant le vide au-dessous du liquide; une quatrième opération, à faire passer une seconde fois le jus par les filtres à charbon; une cinquième, à évaporer à nouveau, par la chaleur ou par le vide; une sixième, à passer sur les *filtres Taylor*, formés de toiles en sacs plissés; puis, une troisième fois, sur les filtres



Dumont. On est alors arrivé à la *cuite*, qui s'opère entre 112° et 115°; et quand le sirop marque 43° à l'aréomètre de Baumé, on le fait cristalliser par le refroidissement, et on a le sucre brut. (Voyez FERMENTATION et NUTRITION.)

2. Pour extraire le sucre de cannes, on découpe celles-ci, et on les presse par des moyens mécaniques pour en extraire le jus, qui contient le sucre tout formé, plus de la fécule verte et d'autres matières étrangères. On le cuit dans des chaudières de cuivre, avec une petite quantité de chaux, qui enlève la fécule sous forme d'écume. Quand la liqueur est un peu concentrée, on la filtre, on l'évapore dans des chaudières, puis on la verse dans des bassines, où elle se cristallise. On décante ce qui reste de liquide, et le sucre, ainsi cristallisé et desséché, prend le nom de *cassonade*. Le sucre qui a refusé de cristalliser se vend sous le nom de *mélasse*. Pour raffiner le sucre, on le dissout dans l'eau; on y ajoute un peu d'eau de chaux, du noir animal, des matières albumineuses, comme le sang de bœuf. Cette albumine, en se coagulant par la cuisson, saisit toutes les matières étrangères tenues en suspension, et forme une écume qu'on enlève à plusieurs reprises. On filtre, on évapore, puis on verse dans des cônes renversés. Le refroidissement détermine la cristallisation du sucre, et l'on fait échapper par la pointe du cône le sirop qui a refusé de cristalliser. On procède ensuite au terrage, qui consiste à couvrir le sucre d'une couche de sucre déjà raffiné et réduit en poudre, puis d'une autre couche d'argile délayée dans l'eau. Cette eau filtre à travers le sucre en poudre, qu'elle transforme en sirop, qu'elle entraîne, et dont elle remplit les interstices de cristaux, en enlevant aussi la matière incristallisable. Ce terrage doit se répéter trois fois, ce qui exige au moins trente jours. On enlève les pains de leurs moules, et on les fait sécher dans une étuve pendant un ou deux mois. M. Dubrunfaut est parvenu à

retirer tout le sucre cristallisable que renferment encore les *mélasses* provenant des raffineries. A cet effet, il le combine avec le baryte, et le sucrate de baryte presque insoluble, même à chaud, est lavé, puis décomposé par l'acide sulfurique ou carbonique; le sucre cristallise ensuite à un état de pureté parfaite.

**SUÈDE ET NORVÈGE.** 1. La Suède, qui renferme d'excellentes mines de fer, est un pays très-froid et peu fertile, excepté dans le sud. Très-montueuse, surtout vers l'ouest, où les monts Dofrines la séparent de la Norvège, elle est couverte en général de lacs et de marais fort nombreux, et dépourvue de cours d'eau considérables. Les montagnes qui couvrent la surface de la Norvège produisent des bois renommés pour les constructions, et qui sont l'objet d'un grand commerce.

« Le climat de la Suède, généralement moins rude que celui de la Norvège, est toujours un sujet d'étonnement pour l'étranger. En Gothie, la douceur de la température et la fertilité du sol ont tellement favorisé la reproduction, que, bien que cette province soit à peine égale au quart de tout le royaume, sa population en forme à peu près les deux tiers. Dans la capitale du royaume, les plus longs jours et les plus longues nuits sont de dix-huit heures et demie. A Kalix, près de la frontière du Nord, l'hiver dure neuf mois, et l'été trois; le soleil ne quitte pas l'horizon dans la saison des plus longs jours, et ne se montre point dans celle des plus longues nuits. En général, on respire en Suède un air pur, et l'on n'y éprouve jamais les ravages des maladies contagieuses. La beauté d'un été sec et chaud, qui, dans sa courte durée, voit les frimas disparaître tout à coup, et presque d'heure en heure, les plantes se parer de feuilles et de fleurs, fait oublier que le printemps y est inconnu. » (Malte-Brun.)

Au nord du royaume de Suède, se trouve la Laponie, contrée de l'Eu-

rope, de toutes la plus septentrionale. Située au delà du cercle polaire, elle est glacée pendant neuf mois de l'année, mais elle éprouve en été des chaleurs excessives. La végétation est peu variée; cependant les mousses, les lichens, divers arbustes à baies et quelques céréales y procurent une nourriture tolérable.

Le renne, espèce de genre cerf, est la grande ressource des habitants du pays. Son pelage est touffu, et s'emploie comme fourrure: il est en partie laineux et d'un brun grisâtre en été, et devient presque blanc en hiver. Les Lapons ont fait du renne un animal domestique qui lui rend les plus grands services: ils s'en servent comme de bête de trait et de somme, se nourrissent de son lait et de sa chair, et se couvrent de sa peau. Attelé à un traîneau, le renne fait près de 120 kilom. par jour en hiver. Il se contente pour toute nourriture de quelques bourgeons d'arbres ou du lichen qu'il déterre sous la neige; l'été, on le mène paître en troupeaux sur les montagnes.

2. Stockholm, la capitale de la Suède, est une ville irrégulière, escarpée, assez mal bâtie; beaucoup de maisons sont en briques ou en bois, et bâties sur pilotis. Importante par son commerce maritime, elle possède un port vaste et sûr, mais de difficile accès. A Stockholm, l'Allemand des bords de la Baltique ne retrouve point ces brouillards qui s'étendent sur une grande partie de l'Allemagne; le Français n'y regrette point le climat du nord de la France, il n'y éprouve même pas ces changements brusques et fréquents qui nuisent à l'agrément du séjour de Paris.

3. Les Suédois sont bien faits, bons soldats, robustes et capables de supporter les plus grandes fatigues; ils sont magnifiques dans leurs habits et dans leurs maisons, et ont beaucoup d'inclination pour les belles-lettres, les sciences et les voyages. On les accuse d'avoir trop de fierté.

Les Norvégiens sont la plupart robustes, vifs, durs à la fatigue, simples, hospitaliers et bienveillants, mais un

peu grossiers. La longévité est si commune dans ce pays, qu'à cent ans un homme ne passe pas encore pour être hors d'état de travailler.

Les Lapons, qui n'ont guère plus de quatre pieds de hauteur, sont avares, défiants, perfides et très-peu civilisés. On les distingue en pasteurs et pêcheurs: ceux-ci sont très-misérables et très-abrutis. Tous commercent en fourrures, poissons, fromage de renne et jouets d'enfants.

4. En finissant cet article, nous devons dire un mot des aurores boréales, qui sont si fréquentes dans ces régions polaires. Le savant J. J. Ampère, né à Lyon (1808), qui a visité les pays scandinaves, l'Allemagne, l'Italie, l'Egypte et l'Amérique du nord, nous a décrit une aurore boréale dont il fut témoin. « Nous aperçûmes tout à coup, dit-il, une lueur vague et blanchâtre répandue dans le ciel. Nous nous demandions si c'était une nuée éclairée par la lune. Tandis que nous hésitions, un point lumineux se forma, s'étendit d'une manière indéterminée, et l'on vit tout à coup de grandes gerbes, de longs glaives, d'immenses fusées dans le ciel; puis toutes ces formes se confondaient, et, à leur place, paraissait une arche lumineuse, d'où tombait une pluie de lumière. Le plus souvent, ce qui passait devant nos yeux ne pouvait se comparer à rien. C'étaient des apparences fugitives, impossibles à décrire et que l'œil avait peine à saisir, tant elles se succédaient, se mêlaient, s'éffaçaient rapidement. Le merveilleux spectacle semblait toujours finir et recommencer, et il était impossible de saisir le passage d'une décoration à l'autre. Rien ne peut donner une idée de tout ce qu'il y a de mobile, de capricieux, d'insaisissable, dans ces jeux brillants d'une lumière nocturne; et encore la lune, qui se trouvait pleine en ce moment, nuisait par son éclat à celui de l'aurore boréale: c'est pour cette raison que la lueur de celle-ci était blanche et pâle; sans cela, aux variations de formes se seraient jointes les variations de couleurs, les reflets rouges, verts, en-

flammés, qui donnent souvent aux aurores boréales l'apparence d'un grand incendie. Mais à cela près, la nôtre fut une des plus riches qu'on pût voir; elle dura plusieurs heures, se renouvelant, se déplaçant, se transformant sans cesse, et l'on nous dit que, depuis trente ans, il n'y en avait pas eu de plus belle à Stockholm. »

**SUÉTONE.** 1. Tout en se plaignant de l'excessive liberté que cet historien emploie pour montrer la dépravation et l'ignominie des Tibère et des Néron, ses censeurs en général rendent hommage à son exactitude et à sa véracité. Pline le jeune, qui était fort lié avec lui, dit que c'était un homme d'une grande probité et d'un caractère fort doux. Après avoir perdu les bonnes grâces de l'empereur Adrien, et avoir même été obligé de s'en éloigner, l'an 121, Suétone vécut dans la retraite, et se consola avec les Muses de la perte des faveurs de la cour.

2. *Extraits.* « En apprenant que toutes les armées passaient sous les drapeaux de Vindex, Néron déchira les lettres qu'on lui avait apportées pendant son repas, renversa la table, et brisa contre terre deux vases qu'il affectionnait beaucoup, et qu'il appelait homériques parce qu'on y avait sculpté des sujets tirés des poèmes d'Homère; puis il se fit donner du poison par Locuste, le renferma dans une boîte d'or, et passa dans les jardins de Servilius. Là, tandis qu'il envoyait à Ostie les plus fidèles de ses affranchis pour faire préparer des vaisseaux, il essaya de décider les tribuns et les centurions du prétoire à l'accompagner dans sa fuite. Les uns hésitaient, les autres refusaient ouvertement; l'un d'eux s'écria même : « Est-ce un si grand malheur que de cesser de vivre? » Alors il conçut différents projets, comme de se retirer chez les Parthes, ou d'aller se jeter aux pieds de Galba, ou de se montrer en habits de deuil et de paraître à la tribune aux harangues pour solliciter le pardon du passé; de faire tout ce qu'il pourrait pour exciter la pitié et, s'il ne parvenait à toucher les

cœurs, de demander qu'on lui abandonnât au moins la préfecture de l'Égypte. On trouva, en effet, plus tard, dans ses papiers, un discours composé à ce sujet; mais on pense qu'il renonça à le prononcer, craignant d'être mis en pièces avant d'arriver à la place publique. Il remit donc au lendemain sa détermination; mais s'étant réveillé vers le milieu de la nuit, il apprit que ses gardes l'avaient abandonné. Il s'élança hors de son lit et envoya chez tous ses amis; ne recevant aucune réponse, lui-même, suivi de quelques affidés, alla chercher un asile auprès d'eux. Il trouva toutes les portes fermées, et personne ne lui répondit. Alors il revint dans sa chambre; les sentinelles avaient pris la fuite, après avoir enlevé jusqu'à ses couvertures et emporté la boîte où était le poison. Il chercha aussitôt le gladiateur Spicillus ou tout autre qui voulait l'égorger; et, comme il ne trouvait personne : « Je n'ai donc, s'écria-t-il, ni ami ni ennemi ! » (Suétone).

3. Quand Titus arriva au souverain pouvoir, bien des gens pensaient et publiaient hautement qu'il serait un second Néron. Mais cette réputation tourna à son avantage et lui valut les plus grands éloges, quand, au lieu de vices, on reconnut en lui les plus nobles qualités. Il donna des repas agréables, sans excès, sans profusion; il choisit ses amis avec tant de discernement, que ses successeurs se reposèrent sur eux comme sur des appuis qui leur étaient nécessaires aussi bien qu'à l'État, et souvent ils eurent recours à leurs lumières. S'étant souvenu une fois, pendant le repas, qu'il n'avait accordé aucune grâce dans le cours de la journée : « O mes amis ! s'écria-t-il, voici un jour que j'ai perdu ! » Parole mémorable et justement vantée !

**SUFFIXES.** 1. On appelle *flexion* ou *inflexion* la manière de décliner ou de conjuguer un mot, c'est-à-dire de varier ses désinences selon les rapports divers que l'on veut exprimer. Le mot *inflexion* désigne aussi les différentes

formes que prend un nom quand on le décline, un verbe quand on le conjugue. — *Lu* est la racine des mots grecs *lisis*, délivrance; *lutós*, délivré; *lutikós*, qui a la vertu de délivrer; *lutron*, moyen de délivrance, rançon. Cette racine exprime l'idée abstraite et absolue de *délivrer*. Pour ajouter à cette idée principale et fondamentale les idées accessoires d'*action*, d'*action subie*, d'*aptitude*, de *moyen*, on a ajouté à la syllabe *lu* les terminaisons *sis*, *tós*, *tikós*, *tron*. Ces terminaisons se composent : 1° des désinences de cas *s* et *n*; 2° des lettres formatives *si*, *to*, *tiko*, *tro*. Ces lettres formatives s'appellent *suffixes*, de *suffixus*, participe du verbe latin *suffigere* (subfiger), qui signifie *attacher sous*, à la suite ou à la fin de. On ne donne pas ordinairement ce nom de *suffixes* aux lettres ou syllabes qui servent à la formation des verbes. Mais, comme elles jouent absolument le même rôle que les lettres ou syllabes qui servent à la formation des mots déclinales, il nous semble que le nom de *suffixes* peut lui convenir aussi bien qu'à celles-ci. — Il est bon de remarquer que la signification fondamentale des mots n'est pas autant modifiée par les suffixes que par les *préfixes*. (Voyez ce mot.) Leur influence est souvent trop peu sensible pour qu'il soit facile de la déterminer d'une manière précise. Nous éviterons donc de donner des distinctions subtiles, et nous ne parlerons que des suffixes dont la valeur nous paraît le moins prêter au doute et à la contestation. — Comme les suffixes grecques exigeraient à elles seules un volume, nous nous contenterons des suffixes *françaises*, *latines* et *anglaises*, dont l'étude suffira pour nous familiariser avec la signification d'une foule de mots.

2. *Français*. — *Ade*, *age*, *fice*, *ment*, *ion*, marquent l'action : bravade, courage, artifice, tourment, impression. — *Esse*, *ance*, *ence*, *itude*, *étude*, *ie*, *ité*, marquent l'existence, l'état, la durée : faiblesse, espérance, concurrence, habitude, inquiétude, apathie, réalité. — *Eur*, marque la cause ou l'habitude; *ure*, l'effet de l'action :

producteur, parleur, serrure, peinture. — *Able*, *ible*, marquent possibilité ou devoir : aimable, agréable, accessible, fusible. — *Aque* de *actus*, *ique* de *ictus*, signifient en général, poussé, frappé, agité : démoniaque, fanatique. — *Atre* de *ater*, qui signifie sombre, sauvage, modifie les mots dans ce sens : acariâtre, marâtre. — *Eme*, *ime*, *issime*, du latin *emus*, *imus*, *issimus*, signifient très, beaucoup, entièrement, parfaitement : suprême, sublime, grandissime. — *Ond* de *onda*, abondance, excès; et *vore*, de *vorare*, dévorer, donnent ce même sens aux mots français : furibond, carnivore. — *Asser*, *ailler*, *onner*, *oyer*, donnent aux verbes un sens augmentatif ou y ajoutent une idée de mépris; *iller*, *eter*, *iger*, y ajoutent un sens diminutif; *gner*, une idée de rudesse et de complication dans l'action; *fier*, de *facere*, une idée d'action : écrivasser, rimailleur, sautiller, grogner, répugner, glorifier. — Les suffixes suivantes ajoutent aux mots une idée de grandeur ou de petitesse, de beauté ou de laid, d'estime ou de mépris, et elles sont dites : *augmentatives*, *diminutives* ou *péjoratives*, du latin *pejor*, pire : *aille*, *ailler*, *asse*, *ille*, *eau*, *et*, *oi*, *ule*, *ine*, *atre*, *on* : muraille, paperasse, mantille, louveteau, maigrelet, ventricule, bécassine, blanchâtre, caneton.

3. *Latin*. *Or* exprime l'habitude; *io*, *us*, *ura*, l'effet de l'action : *adulator*, flatteur; *irrisor*, moqueur; *adulatio*, flatterie; *irrisio*, moquerie; *fremitus*, frémissement; *captura*, capture. — *Atus* désigne un office, une fonction; *arius*, celui qui exerce l'art; *etum*, le lieu où se trouvent réunis plusieurs objets de la même espèce : *consulatus*, consulat; *statuarius*, statuaire; *alnetum*, aunaie, lieu planté d'aunes. — Des adjectifs on forme les noms abstraits terminés en *itas*, *itia*, *ities*, *ia*, *itudo* : *xquitas*, justice; *malitia*, méchanceté; *segnities*, paresse; *audacia*, audace; *beatitudo*, bonheur. — Les suffixes *ellus*, *ella*, *illus*, *illa*, *ulus*, *ula*, *olus*, *ola*, *culus*, *cula*, réveillent une idée de petitesse, de diminution : *agellus*, petit champ; *lapillus*,

petite pierre; *amiculus*, petit ami; *funiculus*, petite corde; *alveolus*, petit canal, etc. — *Ades*, *ides* (masculin), *is*, *as* (féminin), désignent les noms patronymiques : *Anchisiades*, Enée, fils d'Anchise; *Priamides*, fils de Priam; *Priameis*, fille de Priam; *Abantias*, Danaé, petite-fille d'Alas. — *Anus*, *inus*, *ensis*, marquent le lieu, la patrie, l'origine : *Romanus*, Romain; *Tarentinus*, de Tarente; *forensis*, qui est du barreau. — *Az*, *osus*, *undus*, *bundus*, *idus*, expriment l'abondance, la plénitude, la force, l'excès : *loquax*, qui parle beaucoup; *animosus*, plein de courage; *verecundus*, plein d'une crainte respectueuse; *lacrymabundus*, tout en pleurs; *lucidus*, qui abonde en lumière, lumineux. — *Ior* et *ius* expriment le comparatif; *issimus*, *errimus*, *illimus*, *imus*, expriment le superlatif. — Dans les verbes, *ilare*, marque répétition; *urire*, désir; *essere*, perfection; *illare*, fréquence et diminution : *facilitare*, faire souvent; *futurire*, désirer de faire; *facessere*, accomplir; *sorbillare*, avaler à petits traits (de *sorbere*, avaler). — *Ê*, *ter*, *ô* donnent à l'adjectif le sens de l'adverbe : *facile*, facilement; *fortiter*, courageusement; *rare*, rarement. — Dans les adverbes, *ius* indique le comparatif; *issimè*, *errimè*, *illimè*, *imè*, indiquent le superlatif : *fortius*, plus courageusement; *fortissimè*, très-courageusement; *pulcherrimè*, très-bien; *facillimè*, très-facilement; *maximè*, extrêmement. — Les mots suivants jouent quelquefois le rôle de *suffixes*, et ajoutent au mot auquel ils sont joints l'idée qu'ils expriment eux-mêmes : *ceps*, de *caput*, tête; *cida*, de *cædere*, tuer; *cola*, de *colere*, cultiver; *dicus*, de *dicere*, dire; *fer*, de *ferre*, porter; *ficus*, *sez*, *ficium*, *ficare*, de *facere*, faire; *ger*, de *gerere*, porter; *loquus*, de *loqui*, parler; *pes*, de *pes*, pied; *stus*, de *stare*, se tenir : *biceps*, *homicida*, *agricola*, *maledicus*, *lucifer*, *beneficus*, *artifex*, *armiger*, *vaniloquus* *sonipes*, *modestus*.

4. Anglais. — *Ness* exprime une qualité, une idée abstraite : *simplicity*, simplicité; *sad*, triste; *sadness*, tristesse. — *Ship* marque générale-

ment les fonctions, quelquefois la manière d'être : *ensor*, censeur; *ensorship*, censure; *friendship*, amitié. — *Dom* marque domination, juridiction ou un sens abstrait : *kingdom*, royaume; *earldom*, comté; *freedom*, liberté. — *Kin*, *ock*, *ling*, servent à indiquer un diminutif : *lambkin*, petit agneau; *manikin*, petit bonhomme; *bullock*, jeune bœuf; *hillock*, petite colline; *sapling*, un jeune arbre; *chikling*, un poussin; *lordling*, petit seigneur. — *Er* ajouté au verbe ou à un nom d'objet inanimé, forme un nom de personne et répond au français *eur* : *sing*, chanter : *singer*, chanteur. — *Th*, ajouté à l'adjectif ou au verbe, exprime comme *nom* la qualité que renferme l'adjectif et l'action ou l'état que marque le verbe : *warm*, chaud; *warmth*, chaleur; *grow*, croître; *growth*, croissance; *th*, ajouté au nom, en modifie légèrement la signification : *weal*, bien; *wealth*, opulence; *moon*, lune; *month*, mois. — Les suffixes anglaises *age*, *ble*, *ce*, *ion*, *ment*, *tre*, *ude*, *ule*, *une*, *ure*, ont la même signification que leurs semblables du français, dont elles dérivent. — Il en est de même des suivantes : *ian*, qui correspond à *ien*, *musician*, musicien; *or*, *our*, qui correspondent à *eur*, *orator*, *clamour*; *ory*, à *oire*, *glory*; *ty*, à *té*, *rapidity*; *y*, à *ie*, *theory*.

— Les suffixes *ty*, *ish*, *some*, *less*, *able*, *en*, servent à former des *adjectifs*. (Voyez ce mot.) — Les suffixes suivantes des adjectifs anglais conservent également la même signification que leurs semblables ou leurs analogues du français : *al* correspond à *al*, *cordial*; *al* à *el*, *mortal*; *ary* à *aire*, *contrary*; *ate* à *ate*, *immediate*; *ent* à *ent*, *opulent*; *ian* à *ien*, *Italian*; *ic* à *ic*, *public*; *id* à *ide*, *rapid*; *ile* à *ile*, *fertile*; *ime* à *ime*, *maritime*; *ine* à *in*, *divine*; *ive* à *if*, *ive*, *pensive*; *ory* à *oire*, *dilatatory*; *ous* à *eux*, *euse*, *generous*.

**SUICIDE.** 1. Le suicide est un triple attentat, envers Dieu, envers la société, et envers soi-même. — « C'est le rôle de la couardise, non de la vertu, de s'aller tapir dans un creux, sous une tombe massive, pour éviter

les coups de la fortune; la vertu ne rompt son chemin ny son train, pour orage qu'il fasse. » (Montaigne.) — « Le suicide est une mort furtive et honteuse : c'est un vol fait au genre humain. » (J. J. Rousseau.) — « Il y a autant de vrai courage à souffrir avec constance les peines de l'âme qu'à rester fixe sous la mitraille d'une batterie. S'abandonner au chagrin sans résister, se tuer pour s'y soustraire, c'est abandonner le champ de bataille avant d'avoir vaincu. » (Napoléon.) — « Les suicides sont toujours communs chez les peuples corrompus. L'homme réduit à l'instinct de la brute, meurt indifféremment comme elle. » (De Chateaubriand.) — « Les représentations théâtrales ont, plus qu'on ne pense, fourni au suicide, et peut-être à l'assassinat, des excuses et des exemples. » (De Bonald.) — « Que faut-il répondre à cette question : « Le suicide est-il un acte de courage, « ou de lâcheté ? » Je répondrai que l'homme qui se débarrasse volontairement du fardeau de la vie montre quelquefois une certaine énergie physique, mais qu'il fait toujours preuve d'une lâcheté morale : il manque, en effet, de patience; et la patience, c'est le courage qui sait souffrir et attendre. » (Dr Descuret.)

2. « Le bonheur, dit Mme de Staël, consiste dans la possession d'une destinée *en rapport avec nos facultés*.... La puissance d'aimer, l'activité de la pensée, le prix qu'on attache à l'opinion, font de tel ou tel genre de vie une existence douce pour les uns et tout à fait pénible pour les autres. L'inflexible loi du devoir est la même pour tous; mais les forces morales sont purement individuelles.... Il me semble donc qu'il ne faut jamais discuter sur ce que chacun éprouve. Il ne faut pas haïr ceux qui sont assez malheureux pour détester la vie; il ne faut pas louer ceux qui succombent sous un grand poids, car s'ils pouvaient marcher en le portant, leur force morale serait plus grande.... J'ai loué, ajoute-t-elle en note, l'acte du suicide, dans mon ouvrage sur *l'influence des passions*, et je me suis

toujours repentie depuis de cette parole inconsidérée. »

**SUISSE.** — 1. La Suisse est le pays le plus élevé de l'Europe; on y trouve les principaux sommets des Alpes, qui, de là, projettent leurs ramifications en Italie, en Allemagne et en France. Le pays est célèbre pour la beauté et la variété des sites, ainsi que pour la salubrité de l'air; mais le climat est généralement froid et humide, et le sol stérile ou peu fertile. Cependant, les plateaux de médiocre hauteur et les vallées produisent des grains et d'admirables pâturages.

J. J. Rousseau nous fait, en quelques lignes, la description des montagnes de la Suisse : « Tantôt, dit-il, d'immenses roches pendaient en ruines au-dessus de ma tête; tantôt de hautes et bruyantes cascades m'inondaient de leurs épais brouillards; tantôt un torrent éternel ouvrait à mes côtés un abîme dont les yeux n'osaient sonder la profondeur. Quelquefois je me perdis dans l'obscurité d'un bois touffu; quelquefois en sortant d'un gouffre, une agréable prairie réjouissait tout à coup mes regards. Un mélange étonnant de la nature sauvage et de la nature cultivée montrait partout la main des hommes, où l'on eût cru qu'ils n'avaient jamais pénétré. A côté d'une caverne on trouvait des maisons; on voyait des pampres secs où l'on n'eût cherché que des ronces; des vignes dans des terres éboulées; d'excellents fruits sur des rochers, et des champs dans des précipices.

« Ce n'est pas seulement le travail des hommes qui rendaient ces pays étranges si bizarrement contrastés : la nature semblait encore prendre plaisir à s'y mettre en opposition avec elle-même, tant on la trouvait différente en un même lieu, sous divers aspects. Au levant, les fleurs du printemps; au midi, les fruits de l'automne; au nord, les glaces de l'hiver. Elle réunissait toutes les saisons dans le même instant, tous les climats dans le même lieu, des ter-

rains contraires sur le même sol, et formait l'accord, inconnu partout ailleurs, des productions des plaines et de celles des Alpes. »

2. Les Suisses sont courageux, robustes, et religieux observateurs de leur parole ; quoique grossiers en apparence, ils sont bons politiques et entendent bien leurs intérêts. Leurs mœurs sont simples et réglées ; les spectacles y sont à peu près inconnus ; la danse n'y est permise qu'aux noces, et le luxe des habillements y est interdit. Longtemps ce peuple a gardé la coutume de servir dans les armées étrangères, usage qui a presque cessé en 1830. Les soldats suisses se sont rendus célèbres, surtout en France, par leur fidélité et leur dévouement.

**SULFATES.** (Voyez SEL.)

**SULLY.** (Voyez HENRI IV.)

**SUMAC.** (Voyez TÉRÉBENTHACÉES.)

**SUMATRA.** (Voyez MALAISIE.)

**SUPERSTITION.** (Voyez PRÉJUGÉS.)

**SURFACE.** 1. En géométrie, c'est l'espace compris entre des lignes qui se rencontrent, l'étendue en longueur et largeur seulement, abstraction faite de la profondeur ou épaisseur. Les surfaces forment donc les limites des corps ou solides. *Superficie* s'emploie de préférence en arpentage ; le mot *aire* désigne plus spécialement la mesure numérique d'une surface. — Les surfaces sont dites *planes* ou *courbes*, selon qu'on peut ou qu'on ne peut pas y appliquer une ligne droite en tous sens. Les figures (triangles, quadrilatères, polygones, cercles, ellipses) tracées sur le papier ou sur un tableau plan, sont des *surfaces planes* ; différents solides (sphère, cylindre, cône, etc.) offrent sur leur contour des *surfaces courbes*. — Évaluer une surface c'est déterminer combien de fois elle contient une autre surface prise pour unité de mesure et qui est généralement un carré. — Nous avons dit ailleurs comment on trouve la surface des diverses figures : il s'agit maintenant de faire saisir aux élèves les relations des di-

verses figures entre elles. — Prouvons d'abord qu'on obtient la surface d'un rectangle en multipliant sa base par sa hauteur. Si j'ai un rectangle de 7 mètres de base et 3 mètres de hauteur, par exemple, et que je désire connaître combien il contient de mètres carrés, je puis, au moyen du mètre linéaire, partager la hauteur en trois parties égales et la base en sept ; menant par tous les points de division des parallèles aux côtés, nous décomposerons le rectangle en trois bandes de 7 mètres carrés chacune, ou encore en sept bandes de 3 carrés chacune, c'est-à-dire en  $7 \times 3 = 21$  carrés égaux de chacun 1 mètre carré ; donc  $B \times H = \text{surface}$ . — De même un carré de 5 mètres de côté, par exemple, aura pour superficie  $5 \times 5 = 25$  mètres carrés ; il faut remarquer seulement que la base et la hauteur sont égales. — Un parallélogramme, pouvant se transformer en un rectangle équivalent en élevant deux perpendiculaires sur les extrémités d'un côté pris pour base, aura par conséquent la même formule  $B \times H = S$ .

Un losange étant la moitié d'un rectangle qui aurait pour base la grande diagonale et pour hauteur la petite, sa formule sera  $\frac{B \times H}{2} = S$ .

— Il en sera de même du triangle, qui est toujours la moitié d'un parallélogramme de même base et de même hauteur ; donc sa formule est  $\frac{B \times H}{2} = S$ . — Un polygone quelcon-

que pouvant se décomposer en un certain nombre de triangles, aura pour expression de sa superficie la somme de tous les triangles qui y sont contenus. Dans les polygones réguliers, les bases de tous les triangles étant égales, et la hauteur étant commune, la superficie est égale au périmètre, ou  $\frac{P \times R}{2} = S$ . — Et com-

me le cercle peut être considéré comme un polygone régulier d'un nombre infini de côtés, le périmètre étant ici la circonférence désignée par C et la hauteur ou rayon par R, nous au-

rons pour expression de sa superficie :  $C \times \frac{R}{2} = S$ , ou mieux, en représentant  $C$  en termes algébriques :  $2\pi R \frac{R}{2}$  ( $2\pi R$  ou  $\pi 2R$ , exprime le rapport 3,1416 et  $2R$  ou le diamètre) (Voyez CERCLE). — Or, cette formule  $2\pi R \frac{R}{2}$ , qu'on peut disposer ainsi :  $\frac{2\pi RR}{2}$ , peut être simplifiée, attendu que le terme 2 est commun au numérateur et au dénominateur. En le supprimant, il reste donc  $\pi RR$  ou  $\pi R^2$ , c'est-à-dire la formule usuelle : *carré du rayon multiplié par le rapport*.

**SUZERAIN.** (Voyez FÉODALITÉ.)

**SYLLA.** La haine de Marius et de Sylla, qui avait pris d'abord sa source dans des causes faibles et puériles, nourrie ensuite par les séditions et cimentée du sang des guerres civiles, aboutit enfin à la tyrannie et au renversement total de la république. Marius en mourant avait raison de craindre le retour de Sylla. En effet, après avoir remporté plusieurs victoires brillantes en Grèce et en Asie, Sylla contrainst Mithridate à demander la paix, replace sur leurs trônes les rois de Cappadoce et de Bithynie, et débarque en Italie. Bientôt suivi d'une foule de partisans, il bat le jeune Marius à Sacriport et à Préneste, remporte une victoire décisive sous les murs de Rome, et entre en triomphe dans cette ville.

On vit alors un spectacle étrange : des victimes sans nombre périsaient égorgees, toutes les rues étaient inondées de sang, et Sylla parut plus féroce que le tigre.

Un jour qu'il avait fait enfermer dans le cirque 7000 soldats, il assembla le sénat dans le temple de Bellone. Il commençait à parler lorsque ses partisans qui avaient reçu ses ordres massacraient les prisonniers. Les cris de tant de malheureux qu'on égorgeait à la fois dans un si petit espace devaient s'entendre au loin et

les sénateurs en furent effrayés. « Ce n'est rien, dit-il, seulement quelques rebelles que je fais châtier, » et il continua à leur parler avec le même sang-froid et sans changer de visage.

2. Dès que Sylla eut commencé à faire couler le sang, il remplit la ville de meurtres sans nombre et sans fin. Un jeune Romain osa lui demander en plein sénat quel serait enfin le terme de tant de maux, et jusqu'où il se proposait de les pousser, afin qu'on sût au moins quand on n'aurait plus à en craindre de nouveaux. « Nous ne te demanderons pas, ajouta-t-il, de sauver ceux que tu as destinés à la mort, mais de tirer de l'incertitude ceux que tu as résolu de sauver. — « Je ne sais pas encore ceux que je laisserai vivre, » répondit Sylla. Comme il vit que l'indignation était générale, il laissa passer un jour et publia deux listes de proscriptions de 220 personnes chacune. Ayant ensuite harangué le peuple, il dit qu'il avait proscrire tous ceux dont il s'était souvenu, et qu'il proscrireait une autre fois ceux qu'il oubliait pour le moment.

Il n'y eut ni temple, ni autel domestique, ni maison paternelle qui ne fût souillée de meurtres.

Non content de ces atrocités, Sylla trouva moyen de révolter encore les Romains. Il se nomma lui-même dictateur et rétablit pour lui une dignité qui était suspendue à Rome depuis cent vingt ans. Il se fit donner une amnistie générale du passé, et pour l'avenir le droit de vie et de mort, le pouvoir de confisquer les biens, de partager les terres, de bâtir des villes, d'en détruire d'autres, d'ôter et de donner les royaumes à son gré.

Sylla exerça ainsi pendant deux ans un pouvoir sans bornes ; puis il abdiqua sa dictature, et reentra dans la vie privée, sans que personne osât lui demander compte de tout le sang qu'il avait versé (79).

3. Les infâmes débauches auxquelles il s'était livré pendant toute sa vie développèrent en lui une maladie qui n'avait eu que de légers commencement ; il fut longtemps à s'aperce-



voir qu'il s'était formé dans ses entrailles un abcès qui, ayant insensiblement pourri ses chairs, y engendra une si prodigieuse quantité de poux, que plusieurs personnes occupées nuit et jour à les lui ôter, ne pouvaient en épuiser la source; ses vêtements, ses bains, les linges dont on l'essuyait, sa table même étaient comme inondés de ce flux intarissable de vermine, tant elle sortait avec abondance! Il se jetait plusieurs fois le jour dans le bain, se lavait et se nettoyait le corps. Mais toutes ces précautions ne servaient de rien; ses chairs se changeaient si promptement en pourriture, que la quantité inconcevable des insectes qui en sortaient résistait à tous les bains. On assure qu'avant de mourir il fit lui-même son épitaphe dont voici le sens: « Nul n'a fait plus de bien à ses amis, ni plus de mal à ses ennemis. »

**SYLLOGISME.** 1. Ce terme de logique est un véritable synonyme de *raisonnement* (du grec *sillogismos*, conclusion). La faiblesse de notre intelligence fait que nous ne pouvons connaître parfaitement un objet qu'en le divisant, soit réellement, soit par la pensée. Cette opération que l'on appelle *analyse*, est, par son origine, analogue au raisonnement. En effet, dans un argument quelconque, nous cherchons à constater le rapport qui unit deux propositions, en plaçant entre elles une proposition intermédiaire, également rapprochée de l'une et de l'autre, et qui nous sert à passer de l'une à l'autre: Ce qui est bon est aimable; or Dieu est bon; donc il est aimable. — Lorsque les trois propositions dont un raisonnement se compose sont exprimées à la suite l'une de l'autre, quel que soit d'ailleurs l'ordre adopté, elles forment un *syllogisme*. — Le terme qui a le moins d'extension, ou autrement dit le *sujet* de la question, est nommé *petit terme*; le terme qui en a plus, c'est-à-dire l'*attribut* de la conclusion, est nommé le *grand terme*, le terme que l'on compare alternativement avec le grand et le petit terme s'appelle *moyen ter-*

*me*. — Les deux premières propositions du syllogisme sont appelées *prémises*, c'est-à-dire mises avant la *conclusion*, que l'on distingue à ce caractère, qu'elle contient le *petit* et le *grand terme* et ne contient pas le *moyen*. — Enfin la proposition sur laquelle on s'appuie, celle qui contient l'expression du rapport pris pour accorder ce dont on veut conclure, le rapport qu'il s'agit d'établir s'appelle le *principe* ou la *majeure*; elle contient le *moyen* et le *grand terme*. La proposition dont on se sert pour passer du principe à la conclusion, et que l'on reconnaît parce qu'elle contient à la fois le *moyen* et le *petit terme*, s'appelle *mineure*. Ainsi, dans ce syllogisme: *Tous les hommes peuvent faillir* (majeure ou principe); *or, vous êtes homme* (mineure); *donc, vous pouvez faillir* (conclusion); *vous* est le sujet de la conclusion et par conséquent le *petit terme*; *vous pouvez faillir* est l'attribut ou *grand terme*; *tous les hommes* est le *terme moyen* ou l'idée moyenne. C'est l'identité qui est le seul et véritable fondement du syllogisme. Quelquefois on sous-entend l'une des prémisses: J'ai bien pu te sauver, ne puis-je pas te perdre? (sous-entendu la majeure); Dieu est bon, donc il est aimable (sous-entendu la mineure); c'est ce qu'on appelle *enthymème*. — Le *dilemme* est un raisonnement composé dans lequel on divise les parties pour juger le *pour* et le *contre*: On ne peut vivre ici-bas qu'en s'abandonnant à ses passions ou en les combattant. Dans le premier cas, c'est un état cruel, à cause de ces tyrans. Dans le deuxième cas, c'est un martyre continu. On ne peut donc pas vivre ici-bas sans peines ni sans douleurs. — Le *sortite* consiste dans une suite de propositions dont l'attribut de l'une devient le sujet de la proposition suivante: Les riches sont pleins de désirs; ceux qui sont pleins de désirs sont misérables; donc les riches sont misérables. — L'*induction* consiste dans des raisonnements qui vont des choses particulières à la connaissance d'une vérité générale. — Le *sophisme*

(voyez ce mot ainsi que ERREUR, PRÉJUGÉS) est un raisonnement faux. — (Voyez HYPOTHÈSE.)

2. Pour réfuter solidement un sophisme, ou pour se rendre compte d'un argument quelconque, il est nécessaire quelquefois de reconstruire les syllogismes dans toute leur simplicité. La théorie du syllogisme, qui a tant occupé les écoles du moyen âge, et à laquelle on substitue dans la plupart des cas l'*observation* (Voyez BACON), est une des plus régulières, des plus complètes, des plus infaillibles que l'esprit humain ait jamais construites.

Les règles communes à tous les syllogismes sont au nombre de huit : 1° Le syllogisme doit être composé de trois termes, le petit, le grand et le moyen. 2° Les termes de la conclusion ne peuvent point être pris plus universellement dans la conclusion que dans les prémisses (de ce que quelque homme est *noir*, il ne s'ensuit nullement que tous les hommes le soient). 3° La conclusion ne doit jamais contenir le moyen terme (elle contiendrait alors une affirmation gratuite). 4° Le moyen ne peut être pris deux fois particulièrement, mais il doit être pris au moins une fois universellement (quelque homme est voleur, quelque homme est saint, donc quelque saint est voleur ; conclusion fausse, car il n'y a pas de moyen terme). 5° On ne peut rien conclure de deux propositions négatives (de ce que les Espagnols ne sont pas Turcs, et de ce que les Turcs ne sont pas chrétiens, il ne s'ensuit pas que les Espagnols ne soient pas chrétiens). 6° On ne peut pas prouver une proposition négative par deux propositions affirmatives. 7° La conclusion suit toujours la plus faible partie, c'est-à-dire que, s'il y a une des deux prémisses qui soit négative, elle doit être négative ; et s'il y en a une particulière, elle doit être particulière. 8° De deux propositions particulières, il ne s'ensuit rien (de ce que *Pierre* est savant, et que *Paul* est sage, il n'en résulte pas que Jean soit sage ou savant).

**SYMBOLE** (du grec *symbolon*, signe, marque, distinction). — 1. « L'homme encore proche de sa nature, s'identifie avec elle, l'âme de sa vie, lui prête son langage et ses sentiments. Pour lui, nulle distinction entre l'esprit et la matière ; enchaînée dans le cercle des objets physiques, son intelligence n'éprouve pas le besoin de s'élever jusqu'aux idées abstraites. Lorsque, dans le développement progressif de ses facultés, ces idées se présentent d'elles-mêmes, il est embarrassé de la fortune qui leur convient ; il trouve plus facilement des *signes* que des *mots* pour sa pensée, et il s'en sert, soit pour se rappeler ses idées à lui-même, soit pour les transmettre à d'autres. Ces signes, ces images, enveloppes plus ou moins diaphanes d'une idée qui, dans son origine, a naturellement quelque chose de vague et d'inachevé, ou d'infini et d'immense, qu'on ne saurait encore rendre en parole, sont des *symboles*. — On appelait encore *symboles* les doctrines secrètes enseignées dans les mystères de la Grèce, doctrines privilégiées, d'une sagesse supérieure à la foi du vulgaire, et pour cela même revêtues de métaphores et d'images propres à en dérober la connaissance aux profanes et à les faire briller d'un éclat plus imposant. Les initiés à ces doctrines secrètes recevaient des signes mystérieux, qui avaient le double but de leur rappeler les principales vérités qu'on leur avait révélées et de leur fournir les moyens de se reconnaître entre eux. Ces signes s'appelaient aussi des *symboles*. — Sortis du paganisme et du judaïsme, marchant sur les traces de Jésus-Christ et de ses apôtres, les chrétiens eurent de bonne heure une symbolique assez riche.

Participer aux sacrements et assister à certaines cérémonies, c'était un privilège réservé aux fidèles suffisamment instruits et éprouvés. Ces fidèles, comme les initiés du polythéisme, avaient des signes spéciaux, le *signe de la Croix*, par exemple, pour se reconnaître entre eux. Ces signes reçurent le nom de *symboles*.

On peut s'étonner non-seulement de cette ressemblance entre les institutions chrétiennes et celles de l'antiquité, mais encore de l'identité des termes qui s'y rapportent. Mais il était bien naturel qu'on appelât *mystère* et *initiation* ce qui était initiation et mystère, ce que saint Paul et saint Jean avaient appelé de ces noms. Il était naturel aussi que la vie et la mort de Marie, le martyre et l'enseignement des apôtres, donnassent lieu à une série spéciale de représentations symboliques et mystiques. Les temples du polythéisme, par une consécration nouvelle et un symbolisme chrétien, furent convertis en églises, et l'on construisit ces saintes basiliques

qui, d'abord simplement belles et vastes, figurèrent enfin aux yeux du fidèle la *Jérusalem céleste*, ayant dans leur enceinte intérieure les apôtres, les prophètes, la Vierge, le Christ et ses armées célestes ; au dehors, les impies et les démons, représentés par ces animaux si laids et si grotesques qui choquent tant les regards d'une ignorante postérité.... Plus tard, l'Eglise n'employa plus le mot de *symbole* que pour désigner la doctrine ; par exemple, les articles de la foi apostolique. » (Matter.)

2. Extraits pour versions, thèmes, récitations, dictées ou rédactions :

1. Pour s'approcher de Dieu, il faut croire qu'il y en a un.

2. Dieu a parlé autrefois à nos pères, en diverses occasions et en diverses manières, par les prophètes ; enfin, il nous a parlé à nous-mêmes par son Fils.

3. La miséricorde et la vérité se sont rencontrées : la justice et la paix ont fait alliance entre elles.

4. On lui présentait tous ceux qui étaient malades, diversement affligés, et il les guérissait.

5. Sa doctrine les remplissait d'étonnement, et ils admiraient les paroles pleines de grâce qui sortaient de sa bouche.

6. L'Eglise s'établissait, marchant dans la crainte du Seigneur, et elle était remplie de la consolation du Saint-Esprit.

7. Il n'y a qu'un Seigneur, qu'une foi, qu'un baptême.... Nous sommes édifiés sur le fondement des apôtres, et unis en Jésus-Christ, qui est lui-même la principale pierre de l'angle.

8. Jésus-Christ a donné à son Eglise des pasteurs, afin que nous ne soyons pas comme des enfants et comme des personnes flottantes, qui se laissent emporter à tout vent de doctrine.

9. J'ouvrirai vos tombeaux, et je vous ferai sortir de vos sépultures.

10. Toute grâce excellente et tout don parfait vient d'en-haut, et descend du Père des lumières.

11. Vous puiserez des eaux dans les sources du Sauveur.

12. Si quelqu'un rougit de moi et de mes paroles, le Fils de l'Homme rougira aussi de lui, quand il viendra dans sa gloire, et dans celle de son père et de ses saints anges.

13. Depuis l'Orient jusqu'au Couchant, mon nom est grand parmi les nations : l'on me sacrifie en tout lieu, et l'on offre à mon nom une oblation pure.

14. Dieu a aimé le monde jusqu'à donner son Fils unique, afin que quiconque croit en lui ne périsse point, mais qu'il ait la vie éternelle.

15. La lumière est venue dans le monde, et les

1. Accedentem ad Deum, oportet credere quia est. (Hebr., 11.)

2. Multifariam multisque modis olim Deus loquens patribus in prophetis : novissimè... locutus est nobis in Filio. (Hebr., 1.)

3. Misericordia et veritas obviaverunt sibi : justitia et pax osculate sunt. (Ps. 84.)

4. Obtulerunt ei omnes malè habentes variis languoribus apprehensos, et curavit eos. (Matth. 4.)

5. Stupebant in doctrinâ ejus..., omnes mirabantur in verbis gratiæ, quæ procedebant de ore ipsius. (Luc. 4.)

6. Ecclesia ædificabatur ambulans in timore Domini, et consolatione Spiritûs sancti replebatur. (Actes, 9.)

7. Unus Dominus, una fides, unum baptisma. Sumus ædificati super fundamentum apostolorum, ipso summo angulari lapide Christo Jesu. (Eph., 4. 5.)

8. Ipse dedit pastores... ut non simus parvuli fluctantes et circumferamur omni vento doctrinæ. (Eph., 4.)

9. Ecce ego aperiam tumulos, et educam vos de sepulcris vestris. (Ezech., 37.)

10. Omne datum optimum et omne donum perfectum de sursum est, descendens a Patre luminum. (Jac., 1.)

11. Haurietis aquas de fontibus Salvatoris. (Is. 12.)

12. Qui me erubuerit et meos sermones, hunc Filius hominis erubescet, cum venerit in maiestate sua et Patris et sanctorum angelorum. (Luc. 9, 26.)

13. Ab ortu solis usque ad occasum, magnum est nomen meum in gentibus, et in omni loco sacrificatur et offertur nomini meo oblatio munda. (Malach.)

14. Sic Deus dilexit mundum, ut Filium suum unigenitum daret : ut omnis qui credit in eum non pereat, sed habeat vitam æternam. (S. Jean, ch. III, v. 16.)

15. Lux venit in mundum, et dilexerunt homi-

hommes ont mieux aimé les ténèbres que la lumière, parce que leurs œuvres étaient mauvaises : car quiconque fait le mal hait la lumière.

16. Ceux qui auront fait de bonnes œuvres ressusciteront pour vivre éternellement ; au lieu que ceux qui en auront fait de mauvaises ressusciteront pour être condamnés.

17. Le temps est accompli, et le royaume de Dieu est proche : faites pénitence et croyez à l'Évangile.

18. Il fallait que le Christ souffrit, qu'il ressuscitât le troisième jour, et qu'on prêchât en son nom la pénitence et la rémission des péchés par toutes les nations, en commençant par Jérusalem.

19. Tous les prophètes lui rendent ce témoignage ; que tous ceux qui croiront en lui recevront par son nom la rémission de leurs péchés.

**SYNANTHÉRÈES.** 1. Cette famille comprend : la betterave, la laitue, la rave, la chicorée, le salsifis, le dahlia et l'épinard.

La *betterave*, longtemps inconnue, est devenue en peu de temps une des cultures les plus importantes, surtout depuis que l'industrie de nos fabricants est parvenue à en extraire un sucre qui rivalise avec le sucre de l'Inde.

Dans les pays où elle a un débouché, on ne doit pas négliger de la cultiver en grand ; dans les autres contrées, on se contente de la cultiver dans les jardins ou dans quelque petit champ très-propre à cette culture.

Elle demande une bonne terre, remuée par de profonds et nombreux labours.

Si le sol est en très-bon état et enrichi par une fumure récente, on peut se dispenser de fumer ; autrement, une demi-fumure au moins doit être donnée à l'époque du premier labour, qui se donne pendant l'hiver. Comme elle craint les gelées, on ne la sème qu'à la fin d'avril ou à la mi-mai.

La récolte des racines se fait au mois d'octobre ; on coupe le collet, on lave les racines et on les laisse sécher ; enfin, on les empile avec ordre dans un lieu où elles sont à l'abri du froid et de l'humidité. Pendant l'hiver, on les mange en salade ; et si l'on en a avec abondance, on peut en donner à tous les animaux de basse-cour, qui les mangent avec avidité.

nes magis tenebras quàm lucem ; erant enim eorum mala opera. Omnis autem qui malè agit, odit lucem. (*Ibid.*, v. 19, 20.)

16. Proceudent, qui bona fecerunt, in resurrectionem vitæ : qui verò mala egerunt, in resurrectionem judicii. (*Ib.*, ch. V, v. 29.)

17. Quoniam impletum est tempus, et appropinquavit regnum Dei, pœnitementi, et credite Evangelio. (*S. Marc*, ch. I, v. 15.)

18. Sic oportebat Christum pati, et resurgere a mortuis tertiâ die ; et prædicari in nomine ejus pœnitentiam et remissionem peccatorum in omnes gentes, incipientibus ab Hierosolymâ. (*S. Luc*, ch. XXIV, v. 46 et 47.)

19. Huic omnes prophætæ testimonium perhibent, remissionem peccatorum accipere per nomen ejus omnes qui credunt in eum. (*Act. des Ap.*, ch. X, v. 43.)

2. *Laitue.* — Il n'est point de mois dans l'année où l'on ne puisse semer la laitue. Les laitues du printemps se sèment en mars, sur couche ou sur terreau, dans un abri, et se replantent en avril. On les sème aussi fort clair, en février, parmi les oignons et les carottes.

Les laitues d'été se sèment de la même manière, à la même époque, mais on en prolonge les semis jusqu'en juillet.

Les laitues d'hiver se sèment depuis le 15 août jusqu'au 10 septembre, et se replantent jusqu'à la fin d'octobre, dans des plates-bandes, au midi ou au pied des murs.

On les préserve des fortes gelées en les couvrant de paille ou de grande litière, que l'on ôte dès que le temps le permet.

Les laitues aiment une terre légère bien fumée et bien labourée, et la seule précaution à prendre, dans la transplantation des pieds, consiste à ne pas trop les enterrer ni presser la terre contre les racines ; des arrosages fréquents ensuite, quand le temps le demande, voilà tous les soins que les laitues réclament.

3. *Rave.* — La graine de rave et celle du navet étant très-fines, il est difficile de les semer régulièrement à la volée. Pour y parvenir, on les mêle avec deux ou trois fois leur volume de terre sèche ou de sable.

Pour récolter la graine, on conserve pendant l'hiver les plus belles racines ; puis, dès que les gelées tardives du printemps ne sont plus à

craindre, on les replante dans les jardins ou dans quelque champ voisin de la maison.

On préserve les graines de l'invasion des oiseaux au moyen de chiffons ou d'étoupes, qu'on met sur le sommet de la tige; et quand les capsules sont devenues jaunes, on coupe les tiges qu'on suspend au grenier pour que la graine acquière toute sa perfection.

On peut en semer toute l'année : l'hiver sur couches, et l'été à l'ombre autant que possible; on arrose souvent pour que les racines soient tendres.

On peut nourrir avec les raves et les navets, non-seulement les bestiaux, mais encore les volailles, qui s'en montrent fort avides. Ils offrent un secours puissant pour l'engrais des bœufs et des moutons; mais il est bon de les mélanger avec des fourrages.

On sème en septembre, quand on veut avoir des pâturages précoces au printemps. Il faut environ 2 kilogrammes et demi de graine par hectare de terre.

Un sol profondément remué, assez humide, et des engrais bien consommés, telle est la préparation que demande cette culture.

4. *Chicorée*. — La *chicorée sauvage* sert, jaune et verte, à la nourriture de l'homme; on l'emploie encore à cet usage après l'avoir fait blanchir, en l'arrachant avant les gelées et l'enterrant dans les caves; mais c'est surtout comme plante fourragère, employée à la nourriture des bestiaux, qu'elle mérite l'attention du cultivateur. Tous en mangent avec plaisir, et elle est pour tous un aliment salubre. Ils y répugnent d'abord, mais ils ne tardent pas à la préférer à tous les autres fourrages.

C'est au printemps qu'on la sème. Tout sol lui convient; mais elle préfère une terre légère, fraîche et ombragée. On la sème à la volée, et on l'enterre peu. La première année, on n'en obtient qu'une ou deux coupes; mais la seconde, elle fournit à quatre ou cinq coupes, et elle dure ainsi pendant cinq à six ans, sans aucune

diminution sensible. Après cela on la retourne, et ses racines laissent dans la terre un amendement aussi fécond que si elle avait été engraisée par le fumier.

L'*escarole* et la *chicorée blanche* ou *frisée* se mangent comme salade et comme légume. On en fait une grande consommation, et leur culture est fort étendue autour des grandes villes. Ces deux plantes se sèment, dès le mois de janvier, sur couches ou sous châssis, pour obtenir des primeurs; puis en pleine terre, vers le commencement d'avril, sur une terre douce et légère, mélangée de terreau.

5. *Salsifis*. — Le salsifis est cultivé dans nos jardins, à cause de ses racines, qui donnent un mets nourrissant et assez délicat; il aime une terre légère, profonde, un peu fraîche, bien labourée et en bon état de fertilité. Dès que les gelées ne sont plus à craindre, on le sème à la volée ou plus souvent en lignes écartées de huit à six pouces; et lorsqu'il est levé, on l'éclaircit de manière à laisser entre chaque pied un à deux pouces d'intervalle. Des binages dans le cours de l'été, des arrosements abondants, sont du reste les soins qu'il exige, et vers la fin de septembre, ou mieux à la fin d'octobre, on peut commencer la récolte des racines.

Le salsifis est bon à manger jusqu'à ce qu'il monte en grain; mais alors ses racines deviennent creuses, dures, perdent leur saveur, et ne peuvent plus être données qu'aux bestiaux.

6. *Dahlia*. — Les dalias se multiplient par leurs tubercules, par leurs graines et par boutures. Quand on les multiplie par les tubercules, il faut avoir soin, en les séparant, de laisser à chacun une partie du collet de la plante, munie de quelques yeux ou petits bourgeons. Le semis se fait, depuis mars jusqu'en mai, dans des terrines pleines de terre légère et substantielle, placées sur couche sous un châssis; on arrose au besoin, et le plant ayant environ un pouce et demi de hauteur, on le repique sur

couche. En mai ou juin, le plant est assez fort pour être planté en pépinière dans un carré. La multiplication par boutures se fait en mai et en juin, avec des sommités de tiges ou de rameaux longs de cinq pouces environ, qu'on plante, pressés les uns contre les autres, dans une terre douce, à bonne exposition, ou sur couche tiède. Pendant quelque temps, on les tient sous cloche ou sous châssis ; puis, peu à peu, on leur donne de l'air quand ils commencent à s'enraciner ; enfin, on les sépare pour les mettre en planche quand ils ont poussé de bonnes racines.

7. *Épinard*. — On peut semer des épinards tous les mois, afin d'en avoir toute l'année ; mais c'est surtout pour l'automne et pour l'hiver qu'on se réserve cette récolte. On sème à la mi-août pour récolter en octobre ; au mois de septembre, pour récolter en décembre ; à la fin d'octobre, pour le mois de mars, etc. La graine se sème en rayons écartés de cinq à six pouces, dans une terre un peu fraîche, bien labourée et fumée. Elle demande à être arrosée pendant les sécheresses. Les sarclages et les binages favorisent la croissance de la plante. Pour récolter la graine, on sème sur planches pendant l'hiver. Quand la fleur est passée, environ au mois de mai, on arrache les pieds mâles et on donne des tuteurs aux pieds femelles, jusqu'à la maturité des semences.

**SYNONYMES** (du grec *syn*, ensemble, et *onuma*, nom). Mots ayant une signification presque semblable, mais séparés par des nuances délicates et réelles, dont l'étude est de la plus haute importance pour quiconque veut écrire ou parler une langue avec une entière justesse. Nous donnerons ici la signification des principaux synonymes français, que le maître expliquera aux élèves après leur avoir donné des devoirs comme ceux-ci : Cherchez dans le dictionnaire la différence de signification entre 1° *abaisser*, *rabaisser*, *ravaler*, etc. ; 2° *abominable*, *détestable*, *exécrable*, etc. — Après cette recherche, les élèves sai-

siront mieux les nuances qui séparent les synonymes et sauront mieux les appliquer. — Mêmes devoirs avec des *homonymes*. (Voyez ce mot.)

*Abaisser* exprime une action assez modérée ; *rabaisser* est plus fort ; *ravaler* implique l'idée d'un contraste entre la gloire ou les richesses dont on jouissait et l'abaissement où l'on est tombé ; *avilir* emporte l'idée de honte et de mépris ; *humilier*, c'est donner la confusion.

*Abominable*. C'est ce qui excite l'aversion ; la chose *détestable* excite la haine, le soulèvement ; la chose *exécrable*, l'indignation, l'horreur.

*Achever*. On *achève* ce qui est commencé, en continuant à y travailler ; on *finit* ce qui est avancé, en y mettant la dernière main ; on *termine* ce qui ne doit pas durer, en la faisant discontinuer.

*Adresse*. L'*adresse* est l'art de bien conduire ses entreprises ; la *souplesse*, une disposition à s'accommoder aux conjonctures, aux nécessités de la vie ; la  *finesse*, une façon d'agir secrète et cachée ; la *ruse*, une voie déguisée pour aller à ses fins ; l'*artifice*, un moyen recherché et peu naturel pour l'exécution de ses desseins ; l'*astuce* est une finesse avec dessein de nuire ; la *perfidie*, une tromperie noire ; la *fausseté*, une malignité cachée, odieuse.

*Adroit*. Un homme *ingénieux* imagine ; un homme *industriel* trouve les moyens d'exécuter ; un homme *adroit* exécute.

*Affreux*. Ce qui est *affreux* inspire le dégoût ; ce qui est *horrible* excite l'aversion ; ce qui est *effroyable* cause la terreur ; ce qui est *épouvantable* excite un étonnement mêlé de terreur ; ce qui est *terrible* jette dans la consternation, et, en bonne part, inspire une crainte mêlée de respect.

*Agité*. L'âme est *émue* par un seul sentiment ; elle est *agitée* par des sentiments différents et contraires ; elle est *troublée* par le désordre que ces sentiments lui apportent.

*Alarme*. L'*alarme* est l'effet de l'approche inattendue d'un danger ; la *terreur* naît d'un danger présent, réel

ou imaginaire, tandis que l'*effroi* est toujours produit par un danger réel ; la *frayeur* est le résultat d'un danger apparent et subit ; l'*épouvante* provient de dangers prévus, de difficultés présumées ; la *crainte* est inspirée par quelque chose de supérieur dont on attend l'action favorable ou contraire ; la *peur* a la même cause, avec cette différence qu'elle suppose que l'action sera funeste, et souvent à tort.

*Amitié.* L'*amitié* est un sentiment égal et constant, qui se forme avec le temps, par l'estime et la sympathie ; l'*amour* est un attachement plus vif qui naît subitement et sans réflexion ; la *tendresse* est la situation d'un cœur sensible, qui s'oublie pour ne penser qu'aux autres ; l'*affection* est un attachement tranquille, qui a sa source dans l'habitude ou la parenté ; l'*inclination* est un sentiment plus ou moins vif, mais ordinairement assez durable, qui nous porte vers un objet.

*Ascendant.* L'*ascendant* appartient à celui qui a la supériorité ; l'*empire*, à celui qui a la force ; l'*influence* à celui qui sait persuader.

*Austère* se dit de la manière de vivre ; *sévère*, de la manière de penser ; *rude*, de la manière d'agir. On est *austère* par les principes que l'on se fait ; *sévère*, par le défaut de condescendance ; *rigoureux*, quand on exagère les principes ; *rigide*, quand on reste invariablement attaché aux règles les plus sévères ; *roide*, quand on manque d'égards et de condescendance.

*Blâmer*, c'est trouver quelque chose de mauvais dans une action ou dans la conduite de quelqu'un ; *censurer*, c'est exprimer sa désapprobation d'une manière publique ; *reprimer*, c'est reprocher une faute à quelqu'un en lui enjoignant de ne plus y retomber.

*Bref*, se dit de la durée ; *court*, de la durée et de l'étendue ; *succinct*, de l'expression de la pensée.

*Cacher* une chose, c'est la couvrir d'un profond secret ; on *dissimule* par une conduite réservée ; on dé-

*guise* par de fausses apparences ; *voiler*, c'est se servir de l'apparence réelle de certaines choses pour en couvrir d'autres.

*Calamité.* La *calamité* est un fléau qui atteint ou menace plusieurs personnes ; le *malheur* est un coup du sort qui se fait sentir à une ou à plusieurs personnes ; l'*infortune* est une adversité continuelle ; le *désastre*, un malheur complet, sans remède.

*Caresser*, c'est faire des démonstrations d'amitié ; *flatter*, c'est s'adresser à la vanité par les louanges ; *cajoler*, c'est prodiguer les propos obligeants et agréables pour faire tomber dans un piège ; *flagorner*, c'est aduler basement, platement, un supérieur.

*Casser*, c'est détruire la continuité d'un corps fragile en le choquant ; *rompre*, c'est détruire la connexion des parties d'un corps, en le surchargeant ou en faisant effort pour le ployer ; *briser*, c'est réduire un corps en pièces, en mille morceaux.

*Circospection.* Elle consiste à ne parler qu'à propos, à ne rien dire qui puisse nuire ou déplaire ; la *considération* consiste à témoigner le cas qu'on fait des personnes ; on a des *égards*, quand on ne manque ni à la bienséance ni à la politesse ; des *attentions*, quand on rend à une personne des soins officieux et empressés ; des *ménagements*, quand on évite de choquer l'humeur et les inclinations d'autrui.

*Cœur.* Le cœur bannit la crainte, ne permet pas de reculer ; le *courage* est impatient, hardi à l'attaque ; la *valeur* ne cède point à la résistance ; la *bravoure* ne connaît pas la peur et s'expose au danger ; l'*intrépidité* brave de sang-froid le péril le plus évident et se sacrifie.

*Concupiscence.* C'est la disposition habituelle de l'âme à désirer les biens et les plaisirs sensuels ; la *cupidité* en est le désir violent ; l'*avidité* est un désir insatiable ; la *convoitise*, un désir illicite.

*Confus.* Être *confus*, c'est éprouver un embarras causé par une

sorte de honte ; être *confondu*, c'est être saisi, stupéfait ; être *déconcerté*, c'est perdre contenance par l'effet de la timidité ; être *interdit*, c'est se trouver réduit brusquement au silence.

*Constant*. On est *constant* quand on persévère dans ses dispositions ; *ferme*, quand on ne se laisse point abattre ; *inébranlable*, quand on résiste aux obstacles ; *inflexible*, quand on ne se laisse point toucher ou amollir.

*Décence*. Elle comprend les égards qu'on doit aux temps, aux lieux et aux personnes ; la *bienséance* a rapport aux mœurs et aux usages de la société ; la *convenance*, à des règles particulières, indifférentes au point de vue de l'honneur ; le *décorum* a également rapport à des règles de convention, mais qui sentent la pédanterie. — La *décence* comprend les égards qu'on doit au public ; la *dignité*, ceux qu'on doit à sa place ; la *gravité*, ceux qu'on se doit à soi-même.

*Désoccupé*. C'est celui qui a du loisir, qui n'a rien à faire de sérieux ; celui qui est *inoccupé* n'a absolument rien à faire ; le *désœuvré* ne fait rien et ne veut rien faire ; l'*oisif* donne son temps à des riens ; l'*inactif* n'agit pas, se repose ; l'*oïseux* a des habitudes d'inertie et croupit dans l'inaction.

*Différend*. Le *différend* est causé par la concurrence des intérêts ; la *dispute*, par la contrariété des opinions ; la *querelle*, par l'aigreur des esprits ; la *noise*, par la malignité ; la *rix*e se distingue par les injures, les menaces et les coups.

*Douleur*. C'est proprement une souffrance de l'esprit ; le *chagrin* est une peine intérieure, qui ne se laisse pas toujours deviner ; la *tristesse* est le chagrin qui se manifeste au dehors, l'*affliction* est une peine mêlée d'abattement ; la *désolation* est une peine qui fait tomber dans le désespoir.

*Doute*. Il vient de l'insuffisance des preuves ; l'*incertitude* vient du défaut des lumières nécessaires pour déci-

der ; l'*irrésolution*, de la faiblesse, de la légèreté du caractère.

*Eclaircir*. On éclaircit ce qui était obscur ; on *explique* ce qui paraissait être difficile à entendre ; on *développe* ce qui était trop serré, trop bref.

*Éclat*. L'*éclat* consiste dans la vivacité, dans le feu : le *brillant*, dans la lumière ; le *lustre*, dans le poli.

*Emulation*. Elle marque la concurrence et a quelque chose de noble et de généreux ; la *rivalité* désigne le conflit et annonce des prétentions opposées ; la *jalousie* est une passion basse et stérile, un aveu contraint ou un déni du mérite d'autrui.

*Esprit*. L'*esprit* consiste dans la finesse et la délicatesse ; la *raison*, dans la sagesse et la modération ; le *sens*, dans la profondeur et la clarté des vues ; le *bon sens*, dans la droiture et la sûreté de l'esprit ; la *conception*, dans la netteté et la promptitude ; le *jugement*, dans la solidité et la clairvoyance ; l'*intelligence*, dans l'habileté et la pénétration ; le *génie*, dans la grandeur et la fécondité.

*Exciter*. C'est presser fortement de faire quelque chose ; *inciter*, c'est s'insinuer dans l'esprit de quelqu'un et le solliciter assez fortement pour le déterminer ; *animer*, c'est inspirer une nouvelle activité ; *encourager*, c'est ranimer l'énergie.

*Fameux*. On est *fameux*, en bonne ou mauvaise part, quand on est arrivé au plus haut degré de la renommée ; *illustre*, par le mérite et l'éclat ; *célèbre*, par un talent remarquable, qui a du succès ou non ; *renommé*, par la vogue et le succès.

*Fierté*. La *fierté* vient de l'estime qu'on a de soi-même ; le *dédain*, du mépris qu'on fait des autres ; l'*arrogance* consiste dans les manières hautes et hardies.

*Finesse*. La *finesse* consiste dans un certain discernement qui fait saisir ce que tout le monde n'aperçoit pas ; la *délicatesse*, dans un sentiment vif et habituel des convenances ; la *pénétration*, dans une sorte de vue profonde,



qui devine les choses les plus cachées; la *sagacité*, dans une sorte de tact intellectuel qui fait voir clairement les choses; la *perspicacité*, dans un coup d'œil à la fois juste et profond.

*Franchise*. La *franchise* tient au caractère; la *véracité* et la *vérité*, aux principes; la *sincérité*, au cœur.

*Gai*. On est gai par l'humeur; *enjoué*, par le caractère; *réjouissant*, par les manières.

*Impoli*. L'homme *impoli* manque de belles manières; l'homme *grossier* a des manières désagréables, choquantes; le *rustique* est complètement dépourvu d'éducation.

*Indolent*. L'*indolent* est sans souci, craint la peine; le *nonchalant* manque d'ardeur et d'énergie; le *paresseux* n'a ni volonté, ni résolution; le *négligent* agit trop tard; le *sainçant* est résolu à ne rien faire.

*Inintelligible* se dit surtout de l'obscurité de l'expression; *inconcevable*, de ce que l'imagination ne peut se représenter; *incompréhensible*, de ce que l'esprit ne peut saisir.

*Légal*. Ce qui est *légal* est prescrit par la loi; ce qui est *légitime*, est fondé sur le droit naturel ou sur les lois qui en découlent; ce qui est *licite* n'est pas défendu par la loi; ce qui est *permis* est autorisé par elle.

*Luxe*. Le *luxe* marque une dépense excessive, désordonnée; le *fastes*, une dépense d'apparat, d'éclat; la *somptuosité*, une dépense extraordinaire, généreuse; la *magnificence*, une dépense dans le grand et le beau.

*Moquerie*. La *moquerie* est une dérision injurieuse et méprisante; la *plaisanterie*, un badinage fin et délicat; la *raillerie*, une dérision qui sert à marquer la désapprobation amère ou innocente; le *persiflage*, une dérision piquante et légère.

*Naïveté*. La *naïveté* est l'ignorance des choses de convention; la *candeur* marque la pureté de l'âme; l'*ingénuité*, l'inexpérience ou la sottise.

*Ordinaire*. Ce qui est *ordinaire* se fait souvent, n'a rien de distingué; ce qui est *commun* se trouve abondamment, n'a rien de recherché; ce

qui est *vulgaire* est très-commun et n'a rien de noble; ce qui est *triviale* est usé, rabattu, ou a quelque chose de bas.

*Pâle*. Ce qui est *pâle* a peu de coloris, n'est pas animé; ce qui est *blême* a perdu la vivacité de ses couleurs; ce qui est *livide* est plombé, taché, ou chamarré de noir; ce qui est *hâve* est morne, défiguré, décharné; ce qui est *blasard* est blanchi jusqu'à l'extinction de ses couleurs et prend des teintes verdâtres.

*Probité*. La *probité* consiste à respecter les droits d'autrui et à rendre à chacun ce qui lui appartient; l'*intégrité*, à remplir constamment ce que l'on doit, sans laisser altérer sa fidélité; l'*honnêteté*, à pratiquer le bien que la morale prescrit; la *vertu* consiste dans la charité parfaite; l'*honneur*, dans le respect de la parole donnée.

*Réponse*. La *réponse* se fait à une question; la *réplique*, à une réponse ou à une remontrance; la *repartie*, à une raillerie ou à un discours offensant.

*Réserve*. La *réserve* est pleine de précautions et ne s'avance point; la *modestie* ne cherche point à se montrer, ne froisse point l'amour-propre d'autrui; la *retenue* ne se montre qu'à demi; la *décente* vient du respect de soi-même, du sentiment des convenances; la *pudeur* fait rougir même d'une bonne action, par cela seul qu'on est vu.

*Sobre*. L'homme *sobre* évite l'excès, ne mange et ne boit qu'autant que le besoin l'exige; l'homme *frugal* se contente de mets simples; l'homme *tempérant* évite également tous les excès, soit en abondance, soit en qualité.

*Souffrir*, marque la patience; *endurer*, la fermeté; *supporter*, la bonté et la douceur.

*Suffisant*. » Le suffisant est celui en qui la pratique de certains détails, que l'on honore du nom d'affaires, se trouve jointe à une très-grande médiocrité d'esprit. Un grain d'esprit et une once d'affaires, plus qu'il n'en entre dans le *suffisant*, font

*l'important.* Pendant qu'on ne fait que rire de *l'important*, il n'a pas d'autre nom; dès qu'on s'en plaint, c'est *l'arrogant*. » (La Bruyère.)

*Surprendre*, c'est faire donner dans le faux en profitant de l'inattention; *tromper*, c'est y faire donner au moyen de déguisements; *leurrer*, c'est y faire donner, par l'appât de fausses espérances; *duper*, c'est y faire donner par la ruse; *décevoir* marque l'emploi de moyens séduisants ou captieux; *abuser*, l'avantage odieux qu'on tire de la faiblesse ou de la crédulité d'autrui.

*Tranchant.* Ce qui est tranchant lève tout d'un coup les difficultés; ce qui est *décisif* met fin à une discussion engagée; ce qui est *péremptoire* fait aussitôt tomber toute opposition.

*Vaincu.* Une armée est *vaincue* quand elle perd le champ de bataille; *battue*, quand elle est repoussée avec un échec considérable; *défaite*, quand elle est dissipée ou mise hors d'état de continuer la guerre.

*Vivacité.* La vivacité est le contraire de l'indolence : elle tient l'homme éveillé et tout prêt à agir; la *promptitude* fait commencer aussitôt; la *célérité* fait agir avec suite; la *vitesse* emploie tous les moments avec activité; la *diligence* choisit les voies les plus courtes et les moyens les plus efficaces.

**SYNTAXE.** 1. « Il ne suffit pas, pour parler, de connaître les différentes formes dont un mot est susceptible, il faut encore connaître quel usage on doit faire de ces différentes formes pour lier ensemble les diverses parties qui composent le discours, et dans quel ordre on doit disposer ces diverses parties. Les règles que l'on doit suivre pour ces deux objets sont ce qu'on appelle *syntaxe*. Cependant la première de ces deux parties de la grammaire s'appelle ordinairement *syntaxe*, et la seconde *construction*, quoique ces deux mots, dont l'un est grec et l'autre latin, signifient proprement la même chose : *l'art de disposer et de coordonner les différentes parties du discours*.

« Toutes les règles de la syntaxe se rapportent à deux objets, la *concordance* et la *dépendance*. Les noms qui désignent les êtres par l'idée de leur nature sont susceptibles de divers nombres et de divers genres; les adjectifs, les articles, les pronoms et les verbes peuvent admettre aussi les mêmes variations de nombres et de genres; et comme ces variations ne sont destinées qu'à indiquer les rapports de ces mots avec les noms, les règles de la concordance ont pour objet d'enseigner dans quels cas les articles, les adjectifs, et les verbes doivent prendre le même genre et le même nombre que les noms auxquels ils se rapportent.

« Dans les langues où les noms admettent des cas, les adjectifs en admettent aussi, et c'est encore un nouvel objet de concordance.

« Les noms, les adjectifs et les verbes ont souvent des noms ou des verbes pour compléments. Les règles de la dépendance enseignent de quelle manière le rapport qui est entre le terme antécédent et le terme conséquent doit être indiqué. Elles enseignent encore quelle forme convient aux mots qui servent de compléments aux prépositions.

« Les prépositions ont aussi, elles, les rapports de dépendance; les unes sont principales, les autres subordonnées; les unes indicatives, les autres subjonctives; les unes suppositives, les autres conditionnelles : leurs rapports s'expriment par les conjonctions et par les modes des verbes. Les règles qui déterminent l'emploi des modes font encore partie des règles de dépendance.

« Aucune de ces règles n'appartient proprement à la grammaire générale, chaque langue suivant, par rapport aux règles de concordance et de dépendance, une marche qui lui est particulière. » (Sylvestre de Sacy.)

2. « La syntaxe qui combine les mots pour exprimer les pensées, est la partie essentielle de l'enseignement régulier de la langue. Le vocabulaire et la conjugaison travaillent dans son intérêt : le premier lui fournit des

mots dont elle compose la préposition et les phrases; l'autre lui donne les formes diverses du mot par excellence, du verbe, et leur emploi pour exprimer les personnes, les temps et les modes. D'un autre côté, la syntaxe élabore, pour les divers genres de composition, les éléments dont elles ont besoin. Elle est donc le lut du vocabulaire et de la conjugaison. C'est donc à la syntaxe qu'il faut principalement s'attacher dans un cours de langue.

« La syntaxe doit être essentiellement méthodique et progressive, et par conséquent peindre l'idée à son expression la plus simple, pour la suivre dans tous ses développements. On traitera donc successivement de la *syntaxe de la proposition*, simple, composée, complexe, et de la *syntaxe des phrases*, ou ensemble de propositions avec toutes leurs modalités diverses : 1° addition, *ceci et cela*; 2° alternative, *ceci ou cela*; 3° opposition, *ceci et non cela*; 4° exclusion, *ceci sans cela*; 5° exception, *ceci excepté cela*, etc.

« Toutes les modalités, de la plus simple à la plus composée, seront le sujet d'exercices à la fois logiques et moraux. Par exemple, le maître a prononcé cette simple phrase : *Le chrétien imite Jésus-Christ*; il dit à l'élève : trouvez le verbe, le sujet, l'objet, épelez chaque mot en disant le genre, le nombre, le temps, la personne; examinez le sens de la proposition; dites si elle est bonne ou mauvaise, et pourquoi ?

« Ainsi, toutes les opérations mentales qu'il est possible de faire à l'occasion de cette proposition sont présentées à l'enfant, et non-seulement sa mémoire se trouve exercée, comme il arrive habituellement par l'enseignement de la grammaire, mais encore sa réflexion et son sens moral; et un utile équilibre est conservé dans le développement de ses diverses facultés. » (M. Dumont, *De l'Éducation populaire.*)

**SYPHON.** (Voyez POMPE.)

**SYSTÈME MÉTRIQUE.** 1. « Le

meilleur moyen de rendre l'étude du calcul intéressante pour les enfants est d'y joindre de bonne heure celle du système métrique. Trop souvent on attend, pour la commencer, que les enfants aient vu presque toute l'arithmétique. On suppose que leur intelligence a besoin d'être assez exercée pour comprendre ce que le système métrique a de savant dans sa simplicité.

« A cet égard, on se trompe de toutes les manières. Il n'est pas question de montrer aux enfants le rapport des mesures entre elles, et comment on peut passer de l'une à l'autre, il suffit de les familiariser avec la connaissance et l'emploi des principales mesures. Or, on ne saurait s'y prendre de trop bonne heure, d'autant plus qu'en différant comme on fait, les élèves quittent l'école ne connaissant le système métrique que très-imparfaitement, et ayant été trop peu exercés pour ne pas commettre plus tard une foule d'erreurs. On se prive d'ailleurs volontairement de toutes les facilités que cette connaissance offre pour rendre l'étude du calcul intéressante. Comment, en outre, faire des calculs qui aient une véritable utilité pratique, si on ne fait pas usage des mesures qui servent à exprimer toutes les quantités, et si on ne les connaît pas ?

« On ne saurait donc commencer trop tôt cette étude. C'est ce qu'on peut faire dès que les enfants connaissent la numération et le principe sur lequel elle repose. Il est très-aisé dès lors de leur faire comprendre comment le mètre contient 10 décimètres, le décimètre 10 centimètres, et le centimètre 10 millimètres. D'ailleurs, ce n'est pas théoriquement qu'il faut l'expliquer; c'est pratiquement qu'il faut le montrer, le mètre à la main, et en mesurant avec les élèves. Montrons comment le kilogramme se décompose successivement en hectogrammes, en décagrammes, en grammes, etc. : de même pour le litre, ses multiples et ses sous-multiples, pour le franc et ses divisions.

« Les mesures de surface et de so-

lité, plus difficiles à comprendre, viendront plus tard, bien qu'il ne faille pas attendre trop longtemps, la pratique devant singulièrement en faciliter l'intelligence. Ajournons du reste les définitions savantes de ces mesures, leur rapport avec le mètre, la manière dont elles en sont déduites, et les exercices sur la transformation de ces mesures les unes dans les autres.

« Enseignons d'ailleurs tout cela par la pratique, mesurons, pesons, toisons, jaugeons; faisons surtout mesurer, peser, toiser et jauger par les élèves, car ils apprendront encore plus en opérant eux-mêmes qu'en nous voyant opérer. Mesurons la longueur et la largeur de tous les objets qui se trouvent dans la classe, bancs, tables, bureau, tableaux, murs, plancher, portes, fenêtres; mesurons les dimensions du bâtiment, celles de la cour, du jardin, la distance d'un lieu à un autre dans la commune; pesons et mesurons tout ce que nous avons sous la main, des liquides, des grains, des matières sèches de toute espèce; calculons en les mesurant, la superficie de la classe, de la cour, d'une place, d'un jardin, d'un champ; évaluons le volume d'un tas de fumier, d'un monceau de pommes de terre, de sable, de matériaux quelconques, la solidité d'un bloc de pierre, le volume d'une pièce de bois, la capacité d'une fosse, d'un bassin, d'un vase, d'une cave.

« Nous avons là une mine inépuisable d'exercices, tous du plus haut intérêt pour les enfants, parce qu'ils leur montrent l'utilité de la science, tout en satisfaisant leur besoin d'activité. De pareils exercices, faits une ou deux fois par semaine, et présentés aux élèves comme une récompense de leur application, sont un des meilleurs moyens de les exciter au travail et de leur faire prendre le goût de l'étude. » (J. J. Rapet.) (Voyez MÈTRE, LITRE, GRAMME, FRANC, ARE ET STÈRE.)

2. « Les mesures actuellement usitées en France sont toutes liées entre elles; toutes dépendent d'une unité fonda-

mentale, prise sur les dimensions du globe terrestre, et qu'on pourrait toujours retrouver si elle se perdait ou s'altérait; enfin, toutes sont assujetties à une numération décimale, et par conséquent le calcul de ces mesures s'effectue suivant les règles établies pour les nombres décimaux. La détermination de ces mesures est due à une commission de savants français.

« En 1550, Fernel, médecin et astronome, mesura un arc de méridien compris entre Paris et Amiens, en comptant tout simplement *les tours de roue de sa voiture* jusqu'au point où, par des observations astronomiques, il jugea qu'il s'était avancé d'un degré vers le nord. Son procédé était connu des anciens : au moyen de roues dentées, on faisait en sorte qu'une roue fît un tour pendant que celles de la voiture en faisaient, par exemple, 400. Cette roue auxiliaire portait à sa circonférence une ouverture qui, à chaque tour, venait coïncider avec l'ouverture d'un vase contenant de petites boules; à chaque tour de la roue, une petite boule passait par cette petite ouverture et tombait dans un autre vase. Le nombre de petites boules reçues ainsi dans le vase inférieur, pendant le mouvement de la voiture, faisait connaître le nombre de tours de la roue auxiliaire; on en concluait le nombre de tours des roues de la voiture, qui était 400 fois plus grand, et aussi le chemin parcouru, connaissant la circonférence des roues de la voiture. Fernel a trouvé pour un degré terrestre 57,070 toises (la toise est l'ancienne unité de longueur).

« Au siècle suivant, en 1669, l'astronome Picard détermina, avec une précision jusqu'alors inconnue, la distance d'Amiens à Malvoisins, en employant une *suite de triangles*, et il en conclut 57,060 toises pour le degré terrestre.

« De 1603 à 1718, Cassini et son fils continuèrent le travail de Picard, afin de mesurer tout *l'arc du méridien qui traverse la France*, arc de plus de 8 degrés.

« Cependant, jusque-là on avait re-

gardé la terre comme sphérique. Huyghens et Newton, vers la fin du dix-septième siècle, émirent les premiers l'opinion que *la terre est un ellipsoïde aplati vers les pôles*. Dès lors, cette question de la mesure de la terre prenait un nouveau degré d'intérêt scientifique, d'autant plus que des expériences sur la durée des oscillations du pendule, faites dans le même temps à Cayenne, semblaient indiquer un renflement de la terre à l'équateur, et confirmer l'opinion de ces deux grands géomètres. On proposa alors de mesurer deux degrés du méridien, l'un sous l'équateur, et l'autre le plus voisin du pôle.

« Plusieurs académiciens entreprirent ces opérations délicates et pénibles. Les uns partirent pour le Pérou, et les autres allèrent en Laponie. Au Pérou, le degré fut moindre qu'en Laponie, ce qui résolut la question d'Huyghens et de Newton, c'est-à-dire en faveur de l'aplatissement de la terre vers les pôles.

« Vers le même temps, en 1739, Lacaille et le petit-fils de Cassini recommencèrent les mesures exécutées en France par Picard et par Cassini et son fils; puis, Lacaille alla au cap de Bonne-Espérance mesurer un arc du méridien, qui lui donna pour le degré 57,040 toises.

« Enfin, quand, à la fin du siècle dernier, l'Assemblée nationale voulut déterminer une unité fondamentale, déduite des dimensions de la terre, elle fit procéder à une nouvelle mesure du méridien. Cette grande opération a été exécutée en France par Delambre et Méchain, et continuée plus tard en Espagne par MM. François Arago et Biot. Ces savants en ont conclu que *la distance du pôle à l'équateur, comptée sur le méridien de Paris, est égale à 5,130,740 toises; et la 10,000,000<sup>e</sup> partie de cette distance a été prise pour unité de longueur sous le nom de mètre*, d'un mot grec qui signifie *mesure*. Toutes les autres mesures dérivent du mètre; l'ensemble de toutes ces mesures constitue le système métrique. » (Dumouchel.)

3. L'ancienne unité de longueur est la *toise*; elle valait 6 pieds, le pied valait 12 pouces, et le pouce 12 lignes.

Pour mesurer les étoffes, l'unité de longueur était l'*aune*, qui valait un peu moins de 3 pieds 8 pouces.

Pour la distance de deux villes, l'unité de longueur était la *lieue* de 25 au degré, qui valait 2280 toises.

L'ancienne unité de surface est la *toise carrée*, qui valait  $6 \times 6$  ou 36 pieds carrés; le pied carré valait  $12 \times 12$  ou 144 pouces carrés. La toise carrée, le pied carré et le pouce carré, sont des carrés dont tous les côtés valent respectivement une toise, un pied, un pouce.

L'unité de surface pour les terrains était l'arpent, qui valait 100 perches. Il y avait deux espèces de perches, celle de Paris et celle des Eaux et Forêts.

La *perche de Paris* était un carré de 18 pieds de côté, et valait par conséquent  $18 \times 18$  ou 324 pieds carrés; et la *perche des Eaux et Forêts* était un carré de 22 pieds de côté, et valait par conséquent  $22 \times 22$  ou 484 pieds carrés.

L'ancienne unité de volume est la *toise cube*,  $6 \times 6 \times 6$  ou 216 pieds cubes; le pied cube valait  $12 \times 12 \times 12$  ou 1728 pouces cubes. La toise cube, le pied cube et le pouce cube sont des cubes dont tous les côtés valent respectivement 1 toise, 1 pied, 1 pouce.

L'ancienne unité de poids est la *livre*. Elle valait 16 onces, l'once valait 8 gros, et le gros valait 8 grains. Le *quintal* valait 100 livres.

L'ancienne unité de monnaie est la *livre tournois*, ainsi nommée parce qu'on la fabriquait autrefois à Tours. Elle valait 20 sous; le sou valait 12 deniers. Le louis était une monnaie d'or qui valait 24 livres.

4. *Rapport des mesures anciennes et étrangères avec notre système métrique*: La toise vaut 1 mèt. 949; le pied, 0 mèt. 325; le pouce, 0 mèt. 027; la ligne, 0 mèt. 00226. — Un arpent de Paris vaut 34 ares 19; un arpent des eaux et forêts, 51 ares 07; la perche de Paris, 34<sup>m</sup> 19; la per-

che des eaux et forêts, 51<sup>m</sup> 07. — La livre vaut 0 kilog. 489; l'once, 30 gr. 59; un gros, 3 gr. 82; un grain, 0 gr. 053. — Le *mille anglais* vaut 160 mètr. 315; la perche, 5 mètr. 029; le pied, 0 mètr. 305; le pouce, 0 mètr. 025; l'acre, 10 ares 47; l'yard carré, 0<sup>m</sup> 84; le bushel, 36 lit. 35; le gallon, 4 lit. 54; la tonne, 1016 kilog. 04; le quintal, 50 kilog. 80; la livre avoir du poids, 453 gr. 56; l'once, 28 gr. 35; la drachme, 1 gr. 77; la guinée, 20 fr. 47; la livre sterling, 25 fr. 21; la couronne 5 fr. 81; le shilling, 1 fr. 16; le penny, 0 fr. 10. — Le dollar (*États-Unis*) vaut 5 fr. 34; la dime, 0,57; l'aigle, 51 fr. 82. (Les autres mesures sont les mêmes qu'en Angleterre.) — Le *mille prussien* vaut 7532 mètr.; la perche, 3 mètr. 766; la toise, 1 mètr. 833; le pied du Rhin, 0 mètr. 3138; le pouce, 0 mètr. 0,262; l'arpent, 25 ares 53; la perche carrée, 14<sup>m</sup> 16; le quintal, 46 kilog. 766; la livre de Cologne, 467 gr. 66; le marc, 233 gr. 83; le loth, 14 gr. 61; le *quintin*, 3 fr. 65; le *frédéric*, 20 fr. 78; le *ducat*, 11 fr. 85; le thaler, 3 fr. 71; le silbergros, 0,12. — La quadruple (*Espagne*) vaut 84 fr. 10; le doublon, 25 fr. 84; la piastre, 5 fr. 43; le douro, 5 fr. 25; la piécette, 1 fr. 08. — Le souverain (*Autriche*) vaut 34 fr. 84; le ducat, 11 fr. 85; la couronne, 5 fr. 78; le florin, 2 fr. 57. — Le ducat (*Russie*) vaut 11 fr. 78; le rouble, 4 fr. 61; le solot, 1 fr.; le kopek, 0 fr. 04. — Le sequin (*Turquie*) vaut 8 fr. 72; la piastre, 1 fr. 59; l'aspre, 0 fr. 0,133. — La drachme (*Grèce ancienne*) valait 0 fr. 90; un tetradrachme, 3 fr. 60; 1 mine, 90 fr.; un talent, 5400 fr. — Le sesterium (*ancien Romain*) valait 210 fr.; le denier d'or, 21 fr.; le denier, 0 fr. 24; 1 sesterce (sestercius), 0 fr. 21; l'as, 0 fr. 0,525. — Ces données suffisent pour poser aux élèves une foule de problèmes sur la réduction de mesures anciennes ou étrangères, en mesures ou en monnaies françaises.

**SYNTHÈSE.** (Voyez CHIMIE ET ANALYSE.)

**SYSTÈME NERVEUX.** La faculté de percevoir les sensations, de les juger et de déterminer le mouvement dans les organes, réside dans un appareil particulier que l'on nomme *système nerveux*. Il se compose du cerveau, de la moelle épinière et de tous les nerfs qui se rendent à ces deux parties centrales. Les nerfs sont des espèces de cordons minces et blanchâtres, implantés par une de leurs extrémités dans la moelle épinière ou dans le cerveau, et se ramifiant du côté opposé pour aller se distribuer aux organes et se perdre dans la trame de leur tissu. Le cerveau, contenu dans le crâne, est le véritable centre où aboutissent toutes les sensations externes ou internes, et d'où partent les ordres de la volonté. La moelle épinière est une sorte de tige ou de prolongement de cette partie centrale dans le canal des vertèbres. C'est par les nerfs que se transmet à la moelle, et par suite au cerveau, ou directement à celui-ci, l'action des corps extérieurs sur nos organes, et c'est aussi par les nerfs que se transmet la réaction volontaire du cerveau sur ces organes, c'est-à-dire l'excitation des mouvements. On distingue, dans l'appareil dont il est question, deux parties principales : le *système cérébro-spinal*, qui préside aux fonctions de la vie animale, et le *système du grand sympathique* ou *système nerveux de la vie organique*. Celui-ci se compose d'un certain nombre de petites masses nerveuses appelées *ganglions*, disposées sur les parties latérales du corps ou dans l'intérieur, près des principaux viscères de la nutrition, et d'une foule de petits filets nerveux qui unissent les ganglions entre eux et avec ces viscères. Ce système préside aux mouvements qui sont hors de l'influence de la volonté, tels que les contractions du cœur et l'action de l'estomac sur les aliments.

Le système cérébro-spinal est composé de l'encéphale, de la moelle épinière et des nerfs cérébraux et spinaux. L'encéphale est une grosse masse nerveuse de forme ovale, qui remplit la cavité du crâne. Sa

partie supérieure est le cerveau proprement dit, qui est divisé par un sillon très-profond en deux moitiés longitudinales, appelées les *hémisphères du cerveau*. Ces hémisphères présentent, à leur surface, des circonvolutions nombreuses, c'est-à-dire des éminences sinueuses séparées par des anfractuosités, et ils contiennent, dans leur intérieur, des cavités qu'on nomme des *ventricules*. On distingue, dans la substance qui la compose, deux matières : l'une blanche, à l'intérieur ; l'autre, de couleur grise, à la superficie. En arrière et au-dessous du cerveau est une autre masse nerveuse, beaucoup moins volumineuse, qu'on nomme le *cervelet*. De ces deux masses nerveuses naît la *moelle allongée*, qui est comme leur base commune et leur sert d'union. Le prolongement de cette troisième partie dans le canal des vertèbres constitue la *moelle épinière*. Un grand nombre de nerfs sortent de la base du cerveau et des côtes de la moelle épinière pour aller se ramifier dans les diverses parties du corps. On compte douze paires de nerfs encéphaliques, et trente-une paires de nerfs spinaux. Ces derniers naissent de la moelle épinière par deux ordres de fibres, les unes antérieures ou inférieures, et les autres postérieures ou supérieures : les premières conduisent seulement le mouvement (nerfs moteurs), et les secondes le sentiment (nerfs sensitifs). Les deux grandes fonctions nerveuses se trouvent ainsi séparées et dans des nerfs d'ordre différent.

## T

**TABAC.** (Voyez SOLANÉES.)

**TABATIÈRE.** (Voyez *Dictionnaire comique*.)

**TACITE**, historien. 1. « Sa correspondance avec Pline le Jeune prouve qu'il avait de bonne heure cultivé la poésie, et le style de ses ouvrages en prose annonce avec quel soin et quel succès il s'était livré à l'étude des

grands modèles dans l'art d'écrire, particulièrement de Thucydide. Entre les sectes philosophiques, il paraît avoir préféré la stoïcienne : on le trouve presque partout imbu des maximes, pénétré des sentiments qui la caractérisent. — On a droit de conjecturer qu'il commença par porter les armes, non-seulement à cause de l'exactitude et de l'habileté qu'on remarque dans ses écrits lorsqu'il s'agit d'usages et de détails militaires, mais surtout parce que ce service était encore l'apprentissage ordinaire de ceux qui se destinaient à des fonctions civiles. On sait d'une manière plus directe qu'il embrassa la profession d'avocat peu d'années avant Pline le Jeune, qui s'honore d'avoir marché sur ces traces. — On voit par d'autres lettres de Pline, que Tacite composait aussi des pièces de vers, et que les hommes les plus instruits de ce temps recherchaient sa société. Celui avec lequel il entretenait le commerce le plus intime, était Pline lui-même, qui lui a écrit onze épîtres, ou au moins dix ; car il en est une, l'avant-dernière, qui semble être plutôt une réponse de Tacite. Ces lettres nous apprennent qu'ils se communiquaient réciproquement leurs ouvrages, qu'ils mettaient en commun tout ce qu'ils avaient de lumières, de talents et de gloire. Mais son caractère, son génie, et, à vrai dire tout ce qu'il y a de mémorable dans sa vie, il faut le chercher dans ses ouvrages : c'est là qu'il continue de vivre pour les délices des hommes sages, pour l'effroi des pervers et pour l'instruction de la plus lointaine postérité.

2. *Pensées.* Le principal devoir d'un historien, c'est de louer les bonnes actions et de blâmer hardiment les mauvaises. — Les historiens doivent écrire sans amour et sans haine pour les personnes dont ils ont à parler ; car l'histoire ne doit pas déclarer la guerre aux hommes : elle ne doit la faire qu'aux vices. — L'ambition de plaire à celui dont on se rend l'historien, déplaît à tout le monde. — Les princes qui usent de violence contre les historiens fidèles, n'acquiescent

que du déshonneur, en augmentant la réputation des écrivains qu'ils persécutent. — Brûler les livres qui disent la vérité, c'est bien moins en empêcher la lecture que la faire rechercher. — Le feu ne saurait étouffer la voix du peuple, ni détruire la mémoire des bons écrivains. — Il n'y a de louange à désirer que celle des hommes louables. — La flatterie employée par les ambitieux a ruiné la vérité. — Les princes ont grand besoin de ministres qui la leur disent. — Un prince ne peut pas tout savoir : il a donc besoin d'être instruit et assisté par de bons ministres ; mais lorsqu'il s'agit de quelque difficile entreprise, il doit mûrement considérer si ceux qui la lui conseillent l'aiment assez pour s'exposer au danger avec lui et pour lui. — Les princes ne sont pas accoutumés à entendre leurs vérités. — Ils ne veulent, pour la plupart, ouïr que des choses qui leur plaisent. — On leur dirait la vérité s'ils voulaient l'apprendre. — Les oreilles des princes sont faciles à blesser. — Il est très-difficile de conseiller les princes ; mais rien n'est plus facile que de les flatter. — A force d'être flattés ils perdent le bon sens. — La flatterie est toujours sans amour. — Elle est le plus dangereux poison que l'amitié ait à craindre. — Elle déguise toujours la vérité. — Elle se montre plus que jamais dans les nouveaux règnes. — Elle est cause que les princes ne croient rien d'impossible à leur fortune. — Elle les rend plus hardis à commettre des crimes. — Les flatteries outrées sont payées de mépris ou de haine par ceux même que l'on flatte. — La flatterie et la calomnie vont souvent ensemble ; mais la flatterie et la servitude sont inséparables. — Les flatteurs ne parlent qu'à la fortune des princes. — Ils adorent toujours le soleil levant et abandonnent le soleil couchant. — C'est leur coutume de louer toutes les actions des princes, soit bonnes, soit mauvaises. — Ils donnent aux vices le nom des vertus qui leur sont opposées. — Moins il y a de sincérité dans leurs actions, plus ils affectent d'empressement et de franchise. —

Plus on craint, et plus on flatte. — Sous les plus méchants princes, les grands cherchent leur salut dans la flatterie. — La haine prend la place de la flatterie quand les princes sont morts. — Les statues de marbre et de bronze qu'on élève aux princes pendant leur vie, sont regardées comme des gibets lorsque leur mémoire est en exécration. — Quelquefois, pour piquer d'honneur le prince, il est bien de lui adresser des choses flatteuses. — Les courtisans deviennent flatteurs par la jalousie qu'il ont les uns pour les autres. — Ils ne savent comment faire sous un prince qui, avant de régner, a mis lui-même en usage toutes les ruses de la flatterie. — La complaisance continuelle des courtisans corrompt le bon naturel des princes. — Quelque sages que soient les princes, il leur est toujours plus agréable que l'on se conduise envers eux avec complaisance qu'avec liberté. — On acquiert et on conserve plus facilement leurs bonnes grâces par la complaisance que par le courage. — On peut tenir le milieu entre une complaisance servile et une liberté revêche. — Les princes sont comme les dieux : ils ne doivent rien octroyer qui ne soit juste. — Ils doivent également éviter d'être trop indulgents et trop sévères. — La méchanceté trouve des partisans qui font gloire de tenir pour elle, lors même qu'elle est malheureuse et persécutée ; que sera-ce donc si les princes la protègent et la mettent en crédit ? — La crainte et la terreur ne sont pas des liens assez forts pour retenir les sujets dans le devoir. — Les sujets doivent être considérés non comme des esclaves, mais comme des citoyens qu'il faut accoutumer à une obéissance raisonnable. — Comme il ne leur faut pas une entière liberté, il ne leur faut pas non plus une entière servitude. — Dès que les princes ont perdu la pudeur et la crainte, ils se plongent dans tous les vices. — Les princes s'évertuent quelquefois dans la mauvaise fortune, et se corrompent presque toujours dans la bonne. — Le renom de clémence sert beaucoup aux



princes qui commencent à régner. — Le prince doit être ménager de son bien, et avare de celui du public. Cette conduite le dispensera de charger son peuple de nouveaux impôts, et de recourir pour lui-même aux crimes ou à des moyens honteux. — Un bon prince ne doit jamais user de son pouvoir dans les affaires qui peuvent être réglées par les voies ordinaires de la justice. — La modestie et la docilité ne sont pas des vertus à négliger pour un prince. — C'est un rare bonheur que de vivre sous un prince qui permet de penser ce que l'on veut et dire ce que l'on pense. — Un bon prince ne peut, en mourant, faire un plus grand bien à son peuple que de laisser un bon successeur. — Ce n'est pas assez que les princes soient distingués du commun des hommes par la magnificence de leurs funérailles, si leur règne n'est encore honoré du souvenir et des louanges de la postérité.

3. « On ne peut pas dire de Tacite, comme de Salluste, que ce n'est qu'un parleur de vertu : il la fait respecter à ses lecteurs, parce que lui-même paraît la sentir. Sa diction est forte comme son âme, singulièrement pittoresque sans jamais être trop figurée, précise sans être obscure, nerveuse sans être tendue. Il parle à la fois à l'âme, à l'imagination, à l'esprit. On pourrait juger des lecteurs de Tacite par le mérite qu'ils lui trouvent, parce que sa pensée est d'une telle étendue, que chacun y pénètre plus ou moins, selon le degré de ses forces. Il creuse à une profondeur immense, et creuse sans effort. Il a l'air bien moins travaillé que Salluste, quoiqu'il soit, sans comparaison, plus plein et plus fini. Le secret de son style, qu'on n'égale peut-être jamais, tient non-seulement à son génie, mais aux circonstances où il s'est trouvé.

« Cet homme vertueux, dont les premiers regards, au sortir de l'enfance, se fixèrent sur les horreurs de la cour de Néron ; qui vit ensuite les ignominies de Galba, la crapule de Vitellius et les brigandages d'Othon ; qui respira ensuite un air plus pur

sous Vespasien et sous Titus, fut obligé, dans sa neutralité, de supporter la tyrannie ombrageuse et hypocrite de Domitien. Obscur par sa naissance, élevé à la questure par Titus, et se voyant dans la route des honneurs, il craignit, pour sa famille, d'arrêter les progrès d'une illustration dont il était le premier auteur, et dont tous les siens devaient partager les avantages. Il fut contraint de plier la hauteur de son âme et la sévérité de ses principes, non pas jusqu'aux bassesses d'un courtisan, mais du moins aux complaisances, aux assiduités d'un sujet qui espère, et qui ne doit rien condamner sous peine de ne rien obtenir. Incapable de mériter l'amitié de Domitien, il fallut ne pas mériter sa haine, étouffer une partie des talents et du mérite d'un sujet, pour ne pas effaroucher la jalousie du maître ; faire taire à tout moment son cœur indigné, ne pleurer qu'en secret les blessures de la patrie et le sang des bons citoyens, et s'abstenir même de cet extérieur de tristesse qu'une longue contrainte répand sur le visage d'un honnête homme, et toujours suspect à un mauvais prince, qui sait trop que dans sa cour il ne doit y avoir de triste que la vertu.

« Dans cette douloureuse oppression, Tacite, obligé de se replier sur lui-même, jeta sur le papier tout cet amas de plaintes et ce poids d'indignation dont il ne pouvait autrement se soulager. Voilà ce qui rend son style si intéressant et si animé. Il n'invectivait point en déclamateur : un homme profondément affecté ne peut pas l'être ; mais il peint avec des couleurs si vraies tout ce que la bassesse et l'esclavage ont de plus dégoûtant, tout ce que le despotisme et la cruauté ont de plus horrible, les espérances et les succès du crime, la pâleur de l'innocence et l'abattement de la vertu ; il peint tellement tout ce qu'il a souffert, que l'on voit et que l'on souffre avec lui. Chaque ligne porte un sentiment dans l'âme ; il demande pardon au lecteur des horreurs dont il l'entretient, et ces

horreurs mêmes attachent au point qu'on serait fâché qu'il ne les eût pas tracées. Les tyrans nous semblent punis quand il les peint. Il représente la postérité et la vengeance, et je ne connais point de lecture plus terrible pour la conscience des méchants.

« On a dit qu'il voyait partout le mal et qu'il calomnait la nature humaine. Mais pouvait-il calomnier le siècle où il a vécu? Et peut-on dire que celui qui nous a tracé les derniers moments de Germanicus, de Baréa, de Thraséas, qui a fait le pénégyrique d'Agricola, ne voyait pas la vertu où elle était? Ce dernier morceau, cette vie d'Agricola, est le désespoir des biographes : c'est le chef-d'œuvre de Tacite, qui n'a fait que des chefs-d'œuvre. Il l'écrivit dans un temps de calme et de bonheur. Le règne de Nerva, qui le fit consul, et ensuite celui de Trajan, le consolaient d'avoir été préteur sous Domitien. Son style a des teintes plus douces et un charme plus attendrissant; on voit qu'il commence à pardonner. C'est là qu'il donne cette leçon si belle et si utile à tous ceux qui peuvent être condamnés à vivre dans des temps malheureux :

« L'exemple d'Agricola, dit-il, nous apprend qu'on peut être grand sous un mauvais prince, et que la soumission modeste, jointe aux talents et à la fermeté, peut donner une autre gloire que celle où sont parvenus des hommes plus impétueux, « qui n'ont cherché qu'une mort illustre et inutile à la patrie. » — Plusieurs années après lui, un homme de son nom fut élevé au trône des Césars; et se glorifiant de lui appartenir, quoiqu'on en doutât, il fit transcrire avec le plus grand soin tout ce qui était sorti de la plume de cet inimitable historien, et le fit déposer dans des bibliothèques publiques. Il ordonna de plus, que tous les dix ans on en renouvelât les copies. Tous ces soins n'ont pu nous conserver ses écrits, dont la plus grande partie est encore l'objet de nos regrets. » (La Harpe.)

**TAILLE DES ARBRES.** (Voyez VERGER.)

**TAILLEUR.** (Voyez *Dictionnaire comique.*)

**TALENT.** 1. « Voilà comment je définis le talent : un don que Dieu nous fait en secret, et que nous révélons sans le savoir. » (Montesquieu.) — « Nos plus sûrs protecteurs sont nos talents. » (Vauvenargues.) — « Les grands talents, comme les petites tailles, se haussent pour paraître grands; ils sont taquins et susceptibles, et craignent toujours de n'être pas aperçus. » (De Bonald.) — La jeunesse, en acquérant des talents, se dote elle-même. — Les plus grands talents deviennent nuisibles quand ils ne sont pas accompagnés de la vertu. » (Mme Guibert.) — Le talent n'est ni l'esprit, ni le génie, et ne saurait tenir lieu de l'un ou de l'autre; ainsi, l'on peut avoir de grands talents pour de certaines choses, et n'être qu'un sot pour tout le reste.

**TALMA.** (Voyez TRAGÉDIE et *Dictionnaire comique.*)

**TAMARINIER.** (Voyez LÉGUMINEUSES.)

**TAMBOUR.** (Voyez *Dictionnaire comique.*)

**TANNAGE.** (Voyez NEUTRES.)

**TARBES.** (Voyez GASCOGNE.)

**TARQUIN L'ANCIEN.** (Voyez SIXIÈME SIÈCLE.)

**TARTARES.** (Voyez TURKESTAN.)

**TATOUS.** (Voyez ÉDENTÉS.)

**TAUPE.** (Voyez CARNASSIERS et *Dictionnaire comique.*)

**TEINTURE.** 1. Pour teindre les fils et les tissus de coton, de chanvre, de lin, de laine et de soie, il faut les soumettre, en général, à trois opérations : au blanchiment, à l'application des mordants, à la préparation des bains de teinture, dans lesquels on plonge les différents tissus.

Le blanchiment a deux objets : celui d'enlever aux fils les corps étrangers qui en altèrent la blan-

cheur, et celui de débarrasser les fils d'une partie seulement de ces corps étrangers; quand on veut obtenir des teintes foncées, cette dernière opération s'appelle *décreusage* ou *désuintage*. Le décreusage du lin, du chanvre et du coton s'opère par une lessive ordinaire, ou par un alcali ou par la chaux caustique. Le décreusage de la soie se fait par le savon et l'eau bouillante; c'est une matière creuse qu'elle contient. Quant à la laine de bonne qualité, elle contient jusqu'aux deux tiers de son poids d'un enduit brun nommé *suint*, composé de savon, de chaux, de plusieurs sels de potasse et d'une matière animale qui lui donne sa mauvaise odeur. Pour opérer le désuintage de la laine, on traite celle-ci par l'eau et l'urine putréfiée (qui fournit de l'ammoniaque), après quoi on la lave à grande eau.

Jadis on séparait les filaments du lin et du chanvre par le rouissage, qui consiste à mettre ces substances ligneuses dans l'eau, où elles entrent en fermentation. Une matière colorante, qui se trouvait appliquée seulement à l'écorce de ces substances et qui s'en détache par le moyen de l'eau chaude, se combine, pendant cette fermentation, avec la fibre ligneuse elle-même. De là la nécessité de blanchir le lin et le chanvre qui ont été rouis. Cette opération s'effectuait en lessivant et exposant successivement, et à plusieurs reprises, les tissus à l'air et à l'humidité, ce qui nuisait beaucoup à leur consistance.

Berthollet a imaginé le blanchiment par le chlore. Pour cet effet, après avoir fait subir aux tissus une lessive ordinaire, on les plonge dans une dissolution de chlore plus ou moins concentrée, et on recommence plusieurs fois cette double opération, à la suite de chacune desquelles on lave à grande eau. Au lieu de chlore, on peut employer le chlorure de chaux.

Le blanchiment de la soie et de la laine se fait par l'acide sulfureux qu'on produit en brûlant le soufre dans une chambre où se trouvent étendues ces substances; on les lave

ensuite avec un peu de savon; bien entendu que ces opérations se font après le décreusage.

On appelle *mordant* toute substance qui a la propriété de s'unir avec celles que l'on veut teindre, et d'augmenter leur affinité pour les matières colorantes. Les mordants dont on fait usage sont : l'alun, l'acétate d'alumine, le chlorure d'étain et la noix de galle. L'alun est le plus ordinaire; l'opération prend alors le nom d'*alunage*.

L'alunage de la soie se fait en plongeant celle-ci dans une dissolution froide d'alun pendant vingt-quatre heures; l'alunage de la laine, en la faisant bouillir pendant deux heures dans la dissolution; enfin, l'alunage du coton, du chanvre et du lin, en plongeant ces substances dans la dissolution, d'abord un peu chaude, puis refroidie. La première de ces dissolutions doit contenir, en alun, la soixantième partie de son poids d'eau; la seconde, la trentième partie; et la troisième, le quart.

Enfin, la teinture se fait en plongeant les tissus ainsi préparés dans les bains de couleur, à la température de 30 à 75° pour la soie, à celle de 30 à 35° pour le chanvre et le lin, à l'eau bouillante pour la laine. Le coton se teint comme la soie ou comme le chanvre.

L'impression sur étoffe se faisait jadis à l'aide de planches gravées en relief, qui servaient à fixer le mordant aux places où l'on voulait faire apparaître certaine couleur, puis en plongeant l'étoffe dans le bain de teinture, qui n'agissait que sur les parties mordancées.

On a imaginé un procédé plus expéditif et qui permet plus de variété dans les couleurs. Il consiste à appliquer sur l'étoffe, et au moyen de cylindres tournants, gravés en creux ou en relief, le mélange de la matière colorante et son mordant, épaissi par la fécule, ou la gomme, ou la gélatine, ou même par une argile fine; puis en donnant de la fixité aux couleurs, en soumettant les tissus à l'action de la vapeur d'eau.

Les *rongeurs* sont des matières destinées à *enlever du blanc* sur des tissus colorés à la cuve. Ces mordants, plus ou moins épaissis, étant de même appliqués par places, dégagent du chlore ou produisent des acides qui rongent la couleur à ces places seulement, destinées, soit à rester blanches, soit à recevoir d'autres couleurs.

2. Les *teintures en jaune* se font :

1° Par la *gaude* (*reseda luteola*), qui est une plante très-commune, renfermant une matière colorante jaune très-soluble dans l'eau. Une décoction bien chargée tire sur le brun; étendue, elle tire sur le vert. Les acides en affaiblissent la teinte; les alcalis la foncent, au contraire. Le chlorure d'étain y produit un abondant précipité jaune clair. Cette couleur est très-solide;

2° Par le *quercitron* (*quercus nigra*); on enlève l'épiderme qui est brun et on pulvérise l'écorce, qui donne à l'eau une couleur jaune assez belle, et se conduit d'ailleurs comme la *gaude*;

3° Par le *bois jaune* (*morus tinctoria*) en gros tronçons, expédiés des Antilles. Ce bois donne un jaune qui se dissout dans l'eau, est rougi par les alcalis et se précipite par le chlorure d'étain;

4° Par l'*orpiment* dissous dans l'ammoniaque; le tissu, en séchant, abandonne cet alcali volatil. Sa couleur résiste aux acides, mais non aux alcalis.

3. Les *teintures en rouge* se font :

1° Par la *garance* (*rubia tinctorum*); c'est la racine qui donne la couleur ou plutôt deux couleurs : l'une rouge et l'autre jaune; celle-ci se séparant aisément par sa grande solubilité dans l'eau. Le rouge qu'on obtient par la garance est plus solide que beau; mais on est parvenu à lui donner une teinte plus vive, nommée *rouge des Indes* ou d'*Andrinople*, par une manipulation très-compiquée. Encharbonnant la racine de garance par l'acide sulfurique, on n'attaque pas sa matière rouge, qui se dissout ensuite dans l'eau ou qui s'évapore

et se cristallise par distillation. Robiquet lui a donné le nom d'*alizarine*;

2° Par le *bois de Brésil*, qui sert à donner à la laine un rouge très-vif et un faux cramoisi à la soie;

3° Par la *cochenille*. C'est un petit insecte qui vit sur les cactus; on en extrait une matière nommée *carmine* en traitant d'abord par l'éther bouillant, pour enlever la matière grasse, puis par l'alcool, et laissant évaporer; on lave le dépôt par l'alcool concentré froid et par l'éther, pris à parties égales. Pour teindre en *écarlate*, on fait un bain de cochenille, de crème de tartre, de chlorure, de bioxyde d'étain, où l'on plonge le tissu, qui passe ensuite dans un autre bain, où l'on a mis, en outre, du curcuma et un excès de cochenille ou un sel acide. Le *cramoisi* s'obtient directement par l'alun et la cochenille;

4° Par le *carthame* (des pétales du *carthamus tinctorum*). On commence par laver la fleur à grande eau pour lui enlever une matière colorante jaune qui accompagne la rouge. On dissout ensuite la fleur dans le carbonate de soude; on passe la liqueur à travers une toile serrée; on y verse de l'acide citrique pour neutraliser l'alcali, et on y plonge le coton que l'on veut teindre; on le reprend par le carbonate de soude et par l'acide citrique. On produit, avec cette matière, toutes les nuances, depuis le rose jusqu'au rouge cerise. Les couleurs en sont fort belles, mais fugaces. Les alcalis les font passer au jaune, et les acides végétaux les font revenir au rose;

5° Par l'*hématine*, qu'on tire du bois de campêche, en dissolvant, évaporant, traitant le résidu par l'alcool faible, évaporant, versant de l'eau, puis faisant cristalliser; elle contient de l'azote. Les alcalis la font passer au pourpre, puis au bleu violet; puis, en se décomposant, au rouge brun et au jaune brun.

4. Les *teintures bleues* se font :

1° Par l'*indigo*, tiré des feuilles de l'*indigofera tinctoria*, que l'on fait fermenter dans l'eau en y ajoutant

un peu de chaux. Le dépôt lavé est l'indigo, renfermant plus de la moitié de matières étrangères. On l'aurait pur en le traitant successivement par l'eau, par l'alcool, et enfin par l'acide chlorhydrique, ou en le sublimant dans un creuset d'argent : on le nomme alors *indigotine*; et sa composition, en équivalents, est : carbone, 16; hydrogène, 5; oxygène, 2; azote, 1. La dissolution d'indigo est jaune verdâtre; mais, en l'agitant dans l'air, elle absorbe de l'oxygène et redevient bleue. On peut ainsi enlever ou redonner de l'oxygène à cette substance par un corps capable d'enlever cet oxygène ou par le contact de l'air. Une chose remarquable, c'est que l'indigo bleu est insoluble dans l'eau, et qu'il devient soluble quand il est désoxygéné.

Pour faire cette désoxygénation, on peut mettre dans un tonneau d'un hectolitre, 1 demi-kilogramme d'indigo, 1 kilogramme de sulfate de protoxyde de fer et 1 kilogramme et demi de chaux. On remplit le tonneau d'eau chaude, on l'agite et on ferme hermétiquement. En deux jours, le protoxyde de fer, isolé par la chaux, a transformé l'indigo bleu en indigo blanc. On s'empare de la chaux par les acides chlorhydrique et sulfureux; l'indigo blanc se précipite en flocons, qui doivent être lavés et séchés par le contact de l'air. Il est soyeux, insoluble dans l'eau, soluble dans l'alcool et l'éther. Il se combine avec les alcalis, et forme ainsi des composés solubles dans l'eau, qui sont jaunes et redeviennent bleus à l'air ou au contact avec des peroxydes.

On suit deux procédés dans la teinture en bleu par l'indigo. L'un consiste à dissoudre l'indigo dans l'acide sulfurique concentré, à étendre d'eau pour précipiter cette couleur, puis à y plonger le tissu sans mordant. Les bleus ainsi produits, ou *bleus de Saxe*, sont plus vifs, mais moins foncés et moins solides que ceux qu'on obtient par le second procédé, qui se pratique : 1° à la *cuve au vitriol*, où l'on met de l'eau, de

l'indigo, du sulfate de protoxyde de fer, de la chaux et de la soude, chauffant, agitant et plongeant le tissu, qui s'en retire jaune, verdissant, puis bleuissant à l'air; on réitère l'opération deux ou plusieurs fois; 2° à la *cuve d'Inde*, composée d'eau, d'indigo, de chaux, de son et de garance, qui devient prête en vingt-quatre heures; 3° à la *cuve au pastel*, qu'il est difficile de bien conduire. Le pastel est une plante d'Europe qui renferme aussi de l'indigo.

2° Par le *bois de campêche*. On ne colore ainsi que la laine en bleu. On ajoute du vert-de-gris ou un alcali au bain, et le tissu est aluné. On teint aussi par le campêche la laine et la soie en violet; mais alors on ne met aucun accessoire dans le bain de campêche; on se contente d'aluner le tissu.

3° Par le *tournesol*, en bleu-violet. Il existe dans le commerce sous deux états, en pain et en drapeau : le premier est fabriqué en Hollande, avec le *lichen roccella*, et le second, près de Montpellier, avec le *croton tinctorium*. Le tournesol est annuellement rouge, et il ne devient bleu que par l'addition d'un alcali.

5. La *teinture en noir* se fait au moyen d'un composé de protoxyde de fer et de tannin. La couleur prend toutes les nuances, depuis le gris le plus clair jusqu'au violet le plus foncé, suivant la concentration du bain. Pour obtenir le noir parfait, il faut commencer par teindre le tissu en bleu.

**TELLURE.** (Voyez MÉTALLOÏDES.)

**TÉLÉGRAPHE.** (Voyez *Dictionnaire Comique*.)

**TÉLÉGRAPHE** (du grec *télé*, loin, et *grapho*, j'écris). 1. Il était réservé au génie de Claude Chappe de résoudre complètement le problème de la télégraphie aérienne, et nous devons regarder comme le véritable inventeur du télégraphe celui qui eut assez de courage et de persévérance pour le mettre à exécution et le faire universellement adopter. C'est vers la fin de 1791 que l'abbé Chappe vint à

Paris et s'y livra à des expériences publiques sur le système auquel l'avait conduit ses laborieuses recherches. Après de nombreux mécomptes, il dut au crédit de son frère aîné, membre de l'Assemblée législative, de pouvoir établir à ses frais trois postes télégraphiques. Toute l'Europe civilisée nous imita bientôt. Seulement en Angleterre, en Suède, et généralement dans les pays brumeux, où les signaux opaques sont rarement visibles, on remplaça l'appareil de Chappe par des fanaux placés derrière des volets mobiles, dont les combinaisons sont assez variées pour offrir une multitude de signes.

La vitesse de transmission des dépêches par le télégraphe aérien ne pouvait être remplacée que par le télégraphe électrique : ainsi on recevait les nouvelles de Toulon à Paris (840 kilom.) en vingt minutes par cent télégraphes. Sous ce rapport la télégraphie aérienne atteignait parfaitement son but ; mais elle présentait un grand inconvénient, l'absence des signaux pendant la nuit, les brouillards, etc. Ainsi Claude Chappe reconnaissait que le télégraphe ne pouvait parfaitement fonctionner que six heures par jour en moyenne. Que de fois n'avons-nous pas vu une dépêche interrompue par le brouillard ! On a cherché à éclairer l'appareil pendant la nuit. Les essais de télégraphie nocturne ont généralement été infructueux, à l'exception de ceux de M. Château, qui, vers 1845, est parvenu à faire fonctionner la ligne de Varsovie à Cronstadt la nuit aussi bien que le jour. Ces essais eussent évidemment réussi également chez nous, peut-être par l'emploi de la lumière électrique ; mais déjà tous les esprits étaient revenus à rechercher l'application plus directe de l'électricité à la télégraphie.

Ce fut Erstedt qui, en 1820, posa les bases de l'électro-magnétisme. Il mit en évidence les effets du courant voltaïque sur l'aiguille aimantée. A quelque temps de là, Ampère écrivait : « On pourrait se servir dans certains cas de l'action de la pile sur

l'aiguille aimantée pour transmettre des indications au loin. Il faut alors employer un fil conducteur assez gros, parce que le courant électrique s'affaiblit très-sensiblement dans les fils fins, quand la longueur du circuit est considérable : cet inconvénient n'a pas lieu avec un fil d'un diamètre suffisant : alors l'aiguille se met en mouvement dès que l'on établit la communication. Nous ne nous arrêtons pas à développer les cas où ce genre de télégraphe présenterait quelque utilité et pourrait être substitué aux porte-voix et autres moyens de transmettre des signaux ; il nous suffira de remarquer que cette transmission est pour ainsi dire instantanée.... Autant d'aiguilles aimantées que de lettres qui seraient mises en mouvement par des conducteurs qu'on ferait communiquer successivement avec la pile à l'aide de touches de clavier qu'on baisserait à volonté, pourraient donner lieu à une correspondance télégraphique qui franchirait toutes les distances et serait aussi prompte que l'écriture ou la parole pour transmettre la pensée. » Erstedt et Ampère, bien que se préoccupant à peine du télégraphe électrique, n'en fondaient pas moins ainsi les bases sans lesquelles cet appareil ingénieux n'aurait jamais pu être réalisé.

2. Cependant pour réaliser les espérances d'Ampère, il fallait que l'effet du courant voltaïque sur l'aiguille aimantée acquit une plus grande intensité : tel fut précisément le résultat qu'obtint Schweigger en créant le *multiplicateur* ou galvanomètre, qui sert à découvrir les moindres traces d'électricité en mouvement, et dont la construction est fondée sur la déviation que les courants galvaniques font éprouver à l'aiguille aimantée. Arago apporta la plus importante part à cette œuvre en découvrant le phénomène de l'aimantation temporaire : Si l'on enroule autour d'une lame de fer doux un long fil de cuivre recouvert de soie sur toute son étendue, et que dans ce fil on fasse passer un courant électrique, la lame de fer doux devient immédiatement un aimant artificiel ;

si l'on interrompt le courant, le fer doux perd aussitôt son aimantation. Le premier essai sérieux, basé sur ces grandes découvertes, semble être celui que fit, à Philadelphie, en 1837, M. Samuel Morse.

En France, le télégraphe électrique laisse beaucoup à désirer. Du reste, la télégraphie n'a pas encore dit son dernier mot. Dans les divers systèmes connus, l'opération est retardée par la nécessité de *composer* la dépêche à mesure qu'on l'expédie, c'est-à-dire que quel que soit le mode de signes que l'on adopte, il faut les reproduire un à un et assez lentement pour que l'employé puisse les lire. Le progrès à faire, dit M. A. Donné, c'est de composer la dépêche à part, comme on compose une page d'imprimerie, et de n'avoir plus qu'à l'exposer à l'appareil pour que d'un seul coup elle soit transmise et reproduite à l'extrémité de la ligne, comme on tire une épreuve avec la machine à imprimer. Ce résultat presque incroyable au premier abord, est dans la mesure de nos moyens et déjà réalisé en grande partie en Amérique. La dépêche est écrite sur une bande de papier au moyen de poinçons qui font des trous répondant à un signe ou à une lettre : il suffit de présenter cette bande ainsi trouée à l'appareil électrique pour que l'alternation des vides et des pleins détermine les interruptions du courant galvanique. Ces interruptions font mouvoir à l'autre extrémité un crayon ou un poinçon qui répète sur une bande de papier les chiffres tracés sur la première.... C'est là qu'est le véritable perfectionnement de la télégraphie électrique, et c'est vers ce but que nous conduiront forcément le développement de ce mode de correspondance et l'encombrement qui ne tardera pas à avoir lieu de dépêches arrivant de mille points à la fois.

**TÉMOIGNAGE.** 1. « Dans la pratique de la vie, nous avons besoin de nous fier au témoignage des autres hommes; et dans la science, le témoignage joue aussi un grand rôle.

non-seulement à cause de l'histoire mais parce qu'il nous est impossible d'étudier directement et par nous-mêmes tout ce que nous avons besoin de connaître. On dit, il est vrai, que le caractère propre de la philosophie est de remonter à la source de toutes les croyances, mais il n'en résulte pas que le philosophe fasse profession de ne rien croire sur le témoignage de l'autorité des autres hommes, dans les matières étrangères à la philosophie, ni que, dans ces matières mêmes, il refuse de connaître l'opinion des personnes considérables et d'en tenir compte. Ce ne serait pas être philosophe que de croire à l'existence de Dieu, à l'immortalité de l'âme, à la vie future, par cette unique raison que les plus grands hommes dans tous les temps y ont cru; mais ce serait aussi méconnaître le véritable esprit philosophique que de ne pas se sentir engagé à croire par des témoignages si unanimes et si éclatants. Si le témoignage des hommes n'était pas pour nous une source légitime de la connaissance, nous perdriions à la fois, avec les leçons et l'expérience du passé, tout le fruit des observations qui ont été faites par nos prédécesseurs sur les matières qui nous occupent, et l'avantage de comparer le résultat de nos recherches avec les découvertes qui s'accomplissent loin de nous, dans des pays qui nous demeureront toujours inconnus, et au milieu de circonstances qui ne se présentent jamais dans les lieux que nous habitons.

« Il faut distinguer l'autorité du témoignage proprement dit. Le témoignage, lors même qu'il roule sur des matières scientifiques, a pour objet des faits, et pour garantir la fidélité, la véracité, la compétence du témoin. L'autorité a pour objet, non des faits, mais des croyances, et ce que nous admettons en vertu de l'autorité, nous ne l'admettons pas comme démontré, mais malgré l'absence de toute démonstration. — Je suppose que Newton raconte une expérience qu'il a faite, et en donne une explication que je ne puis comprendre; j'admets le fait sur

son témoignage, j'adhère à l'explication sur son autorité.

« Quant au témoignage proprement dit, on doit distinguer le témoignage qui roule sur des matières scientifiques, et celui qui a pour objet des faits de la vie commune. Dans les matières scientifiques l'habileté du témoin, son talent, sa connaissance spéciale du sujet sur lequel il témoigne, doivent être surtout considérés. Il faut craindre de se laisser entraîner par le rang qu'il occupe, ou par des qualités qui n'ont aucun rapport avec la découverte dont il s'agit, ou enfin par une de ces préférences aveugles pour les héros d'un pays, ou le chef d'une école, ou le défenseur d'une opinion favorite. Quoique Descartes soit à mes yeux un plus grand philosophe que Newton, c'est Newton que je devrai croire, s'il s'agit d'astronomie. — Il faut aussi distinguer le témoignage oral et le témoignage écrit, et enfin le témoignage volontaire et réfléchi, du mouvement et de la preuve matérielle, qui sont aussi des témoins.

2. « Quand il s'agit du témoignage oral et direct, on recommande ordinairement de s'assurer : 1° si le témoin n'est pas imposteur, 2° s'il n'est pas dupe. — Pour savoir si le témoin est de bonne foi, il faut considérer principalement son caractère, tel qu'il résulte de sa conduite. Si l'on n'a pas lieu de douter que le témoin est homme d'honneur, son témoignage est irrécusable. Lorsqu'il y a plusieurs témoins, il faut songer beaucoup plus à leur moralité qu'à leur nombre. On trouvera plus facilement une troupe d'imposteurs qui s'accordent dans leurs mensonges, qu'un honnête homme qui s'oublie jusqu'à donner un faux témoignage. La position particulière du témoin doit être aussi d'un grand poids. S'il porte témoignage contre lui-même, il est difficile de le suspecter ; s'il a intérêt à mentir, toute l'autorité de sa parole est compromise. Enfin, lorsqu'on interroge séparément plusieurs témoins qui n'ont pu se concerter, s'ils tombent d'accord sur des cir-

constances bizarres et multipliées, il en résulte une démonstration solide de la vérité des faits qu'ils rapportent. S'ils se coupent, s'ils se contredisent, il y a lieu de craindre que quelques-uns d'entre eux au moins cherchent à tromper celui qui les interroge.

« Pour savoir si le témoin n'est pas lui-même trompé, il faut tenir compte de son éducation et de ses lumières ; il faut s'enquérir de toutes les circonstances du fait pour reconnaître si les informations ont été suffisantes, s'il n'a pas eu contre lui quelque chance d'erreur. Certains préjugés ont tant de force, même sur des esprits cultivés, qu'ils pervertissent jusqu'au témoignage des sens, et nous font voir et entendre ce qui en réalité n'existe pas. Sous l'influence de l'admiration ou de la colère, nous perdons la perspicacité de notre jugement. Enfin, et c'est un point d'une importance capitale et qu'on ne saurait trop méditer, il y a pour l'esprit comme pour le corps des maladies contagieuses, et l'on voit des esprits sains d'ailleurs et ordinairement réservés, devenir tout à coup, par engouement, par imitation, d'une crédulité excessive. C'est ce qui explique les succès de Mesmer et de tant d'autres imposteurs.

3. « La plupart de ces remarques s'appliquent également au témoignage oral et au témoignage écrit. Nous ajouterons cependant quelques réflexions sur cette seconde espèce de témoignage. — Lorsqu'il s'agit d'un livre ou d'un manuscrit, avant de chercher si l'auteur est de bonne foi, et s'il est suffisamment instruit de ce qu'il raconte, il faut constater, en quelque sorte, l'identité du témoin, en s'assurant que l'ouvrage est véritablement, et dans toutes ses parties, de l'auteur auquel on l'attribue. — Les réflexions, le jugement, le plan, la disposition des parties, rappellent-ils ses habitudes de composition et l'allure ordinaire de son esprit ? Les événements et les hommes contemporains dont il était natu-

sont-ils mentionnés en s



t-il dans tout l'ouvrage, ni une expression dont l'usage soit postérieur, ni une allusion à des coutumes qui n'existaient pas encore, ou à des événements qui n'étaient pas arrivés ou qu'on ne pouvait pas prévoir?

« *Preuves extrinsèques.* L'ouvrage est-il cité par les historiens ou les biographes anciens qui ont donné la liste des écrits de l'auteur? Est-il cité par les écrivains postérieurs qui ont écrit sur le même sujet?

4. « Une espèce de témoignage qui tient le milieu entre le témoignage oral et le témoignage écrit, c'est la tradition. Il est également contraire à une saine critique de dédaigner toutes les traditions, ou de les accueillir avec une confiance aveugle. On demande si le témoignage des hommes peut produire la certitude. Il faut répondre en demandant tout simplement s'il est douteux que Pékin existe, même pour un homme qui n'y est jamais allé. J'ai beau interroger mon esprit, l'exciter à la défiance, je n'y trouve rien qui ressemble à un doute sur ce fait : il existe en Chine une ville que l'on appelle *Pékin*; Louis XIV a existé, César a existé : voilà des propositions qui m'inspirent assurément une confiance pleine et entière.

« L'aveugle-né n'a jamais vu les couleurs, il ne s'en forme aucune idée. S'il s'en rapporte à lui-même, tout se réduit dans le monde au toucher, au son, au goût, à l'odorat. Cependant, sur le témoignage unanime de ceux qui l'entourent, il est convaincu qu'il existe un autre ordre de phénomènes; il se regarde comme un être maltraité par la nature, il ne suppose pas une seule fois que tous les hommes lui ressemblent et se réunissent pour le tromper. — Bien plus, dans un ordre de faits tout différents, quoique je n'aie jamais étudié l'astronomie, et que, sur le témoignage de mes sens, je sois porté à juger que la terre est immobile, je n'hésite pas à croire qu'elle tourne autour du soleil, parce que je sais que cette opinion est adoptée sans réserves depuis longtemps, par des savants en qui j'ai pleine confiance,

et qui tous déclarent que le fait est indubitable et qu'ils en connaissent des preuves démonstratives. Il n'y a donc pas lieu d'en douter, à moins de se mettre en contradiction avec le sens commun et sa propre conscience; il existe des faits qui nous sont exclusivement attestés par le témoignage, et à la réalité desquels nous croyons sans hésiter. Le témoignage peut donc engendrer la certitude. » (J. Simon.)

**TEMPÉRATURE.** 1. Pour que les différentes couches d'un même gaz soient en équilibre, il faut : 1° que chaque couche horizontale ait la même température et supporte la même pression en tous ses points; 2° que les diverses couches horizontales soient rangées par ordre de densité, décroissante de bas en haut.

Si une couche horizontale était également pressée, mais inégalement échauffée, il y aurait mouvement intestin dans cette couche jusqu'à ce que l'équilibre de température y fût établi.

Si la température, uniforme pour chaque couche, croissait de haut en bas, il arriverait que l'équilibre se maintiendrait encore entre ces diverses couches dans le cas où l'effet de la dilatation ne dépasserait pas l'effet de la compression; car, pour l'équilibre, il suffit que les couches inférieures soient au moins aussi denses que les couches supérieures.

Si l'on suppose l'atmosphère ramenée en tous points à 0 de température et 76 centimètres de pression, sa hauteur totale sera de 7,990 mètres; et si l'on prend pour coefficient de dilatation de l'air 0,00366, on trouve, par un calcul fort simple, que le décroissement de température de l'atmosphère peut être de 1 degré centigrade pour une hauteur exprimée par  $7,990 \times 0,00376 = 29$  mètres et quart.

Dans les circonstances ordinaires, hiver et été, le décroissement de température est de 1 degré pour 200 mètres environ de hauteur, c'est-à-dire que ce décroissement est sept fois

plus lent que celui qui troublerait l'équilibre de l'atmosphère. Donc, il n'y a et il n'y peut avoir aucun de ces courants ascendants d'air chaud qu'on y suppose régner. Tous les mouvements s'y font dans le sens horizontal, et les couches d'air se transportent d'ensemble et sans mélange, par suite des inégalités de température, aux différents points d'une même couche.

2. La température de l'ébullition varie selon la nature des liquides; ainsi, tandis que l'eau bout à 100°, l'esprit-de-vin bout à 78°, l'éther à 37°, et le mercure, au contraire, ne bout qu'à 350°.

La température à laquelle bout un liquide change d'ailleurs avec la pression qu'il supporte; aussi, quand on s'élève sur les montagnes, voit-on la température de l'ébullition s'abaisser d'une manière notable. A Briançon, par exemple, la ville la plus élevée de l'Europe, l'eau bout à 95°.

Lorsqu'un corps se liquéfie sans qu'on lui fournisse de chaleur, il se refroidit : c'est ce qui arrive ordinairement dans la dissolution; aussi, en mélangeant des corps solides qui se liquéfient mutuellement, obtient-on un froid souvent très-considérable : avec le sel de cuisine et la neige, on produit un froid d'environ 17° audessous de zéro. C'est ce qu'on appelle des *mélanges réfrigérants*.

De même, l'évaporation est une cause de refroidissement pour le liquide et pour le vase qui contient ce liquide.

En sens inverse, une vapeur qui devient liquide fait dégager de la chaleur. Ainsi, la pluie est par elle-même une cause d'échauffement pour la contrée où elle tombe.

C'est l'évaporation qui maintient à peu près invariable la température des corps animés, laquelle, comme on sait, ne change pas avec les saisons. En effet, ces corps cèdent à l'air plus de vapeur par un temps chaud que par un temps froid; en sorte que le refroidissement dû à l'évaporation compense l'effet de la chaleur atmosphérique.

**TEMPS.** (Voyez *Dictionnaire comique.*)

**TEMPS.** 1. « Le temps est comme un grand voile étendu devant l'Éternité et qui nous la cache. » (Tertulien.) — « Le temps est comme un fleuve qui entraîne rapidement tout ce qui naît. Aussitôt qu'une chose a paru, elle est emportée. Une autre roule ensuite, mais pour ne faire que passer. » (Marc-Aurèle.) — Le temps court d'un pied léger sur la tête des mortels sans les éveiller de leurs rêves. » (Young.) — « Il n'y a rien dont la perte nous doive plus sensiblement toucher que celle du temps, car elle est irréparable. » (Zénon.) — « Le sage connaît le temps, et règle sur cela son jugement. » (*Ecclesi.*, VIII, 5.) — « Ne vous fiez pas au temps, qui vous trompe; c'est un dangereux imposteur, qui vous dérobe si subtilement, que vous ne vous apercevez pas de son larcin. » (Bossuet.) — « Le temps nous est donné pour ménager l'éternité, et l'éternité ne sera pas trop longue pour regretter la perte du temps, si nous en avons abusé. » (Fénelon.) — « On ménage son crédit, son argent, ses amis, la faveur d'un grand, et l'on prodigue le temps, dont la perte est irréparable. » (Aristote.) — « C'est le bon usage du temps, qui nous donne droit à ce qui est au-dessus du temps. » (Bossuet.) — « Souvent le temps nous est à charge; nous ne savons qu'en faire, et nous en sommes embarrassés. Un jour viendra qu'un quart d'heure nous paraîtra plus estimable et plus désirable que toutes les fortunes de l'Univers. » (Fénelon.) — « Le temps est comme l'argent : n'en perdez pas, vous en aurez assez. » (De Lévis.) — « Il faut être plus avare de son temps que de son argent. » (La reine Christine.) — « Si vous aimez la vie, ne prodiguez pas le temps, car c'est l'étoffe dont la vie est faite. » (Denis.) — « Ne regardez jamais aucune partie du temps comme trop courte pour être employée. » (Chesterfield.) — « La seule avarice qui soit permise est celle du temps. »

(L'abbé Blanchard.) — « Il n'est pas donné à l'esprit humain, si puissant qu'il soit, de devancer l'heure du temps. » (Charpentier.) — « Il y a beaucoup de gens qui ne savent pas perdre leur temps tout seuls. Ils sont le fléau des gens occupés. » (De Bonald.) — « Le temps est la durée de la nature; l'éternité est la durée de Dieu. » (Descuret.) — « L'éternité est une horloge dont le balancier répète sans cesse ces mots : *jamais, toujours, jamais.* » (Bridaine.) — « Saisis l'instant qui fuit : l'éternité repose sur l'aile d'une heure. » (Young.) — Les eaux vont à l'Océan, les jours à l'éternité. » (Vicomte Walsh.) — « La pensée de l'éternité console de la rapidité de la vie. » (De Malesherbes.) — « Nous ne comptons les heures qu'après les avoir perdues. » (Young.) — « L'homme dans ses desseins, oublie de compter l'heure qu'il ne verra pas. » (De Chateaubriand.) — « Réglez chaque jour comme s'il était le dernier. » (Sénèque.) — « Ne souffrons pas qu'aucun de nos jours s'écoule sans avoir grossi le trésor de nos connaissances et de nos vertus. » (Young.) — « La journée paraît toujours trop courte, même en la commençant de bonne heure, à qui sait s'occuper, et à qui connaît le prix des instants. » (Lady Dennington.)

2. « Celui qui connaît le prix du temps, et qui sait employer tous les instants pour son avantage et le perfectionnement de ses facultés physiques, morales et intellectuelles, double son existence ; il obtient, par cela seul, une grande supériorité sur le commun des hommes, et acquiert une richesse réelle et personnelle, indépendante de la fortune et des événements. » (Julien.) — De l'emploi du temps, dépend plus ou moins la durée des diverses fractions de la vie, et celle de la vie elle-même. Nous pouvons donc, par notre volonté, influencer en quelque sorte sur cette durée. — La vie se divise en trois parties : physique, morale et intellectuelle. Chacune de ces parties peut croître et se fortifier aux dépens des autres. Il y a des hommes qui vivent physique-

ment, c'est-à-dire qui n'existent que dans leurs sensations ou dans leurs mouvements ; d'autres qui vivent encore dans leurs sentiments moraux ; d'autres enfin qui vivent principalement dans leur intelligence. Or, c'est par l'emploi du temps que l'on peut allonger ou abrégé une de ces parties de la vie, et même les augmenter ou les diminuer toutes à la fois ; car nul doute que la longévité en dépend bien souvent. Tel homme ruine sa santé par la débâche ; tel autre par les douleurs morales ; tel autre par les travaux intellectuels ; tel autre enfin prolonge et embellit sa vie par l'usage modéré de toutes ses facultés, c'est-à-dire en accordant un temps convenable aux exercices que chacune peut supporter, et dont enfin, par l'habitude, chacune a besoin.

Il faut donc régler la durée de ces exercices et en soumettre certains à la périodicité, afin qu'elle donne à l'élève le besoin qui prépare le plaisir, et peut faire une heureuse diversion à ses douleurs ou à ses fatigues. Le temps est mal employé lorsqu'il ne sert pas au perfectionnement, lorsqu'on se livre à des répétitions inutiles, ou à l'ennui, ou à de mauvaises actions ; lorsque la mémoire n'acquiert rien, ou que le cœur ne sent rien ou ne commande aucune bonne œuvre. Il importe donc que l'élève se rende compte tous les jours de ce qu'il a appris d'utile à son instruction et du bien qu'il a fait ou du mal qu'il a évité, afin qu'il puisse se dire avec satisfaction : *J'ai bien rempli ma journée. je n'ai pas perdu un instant.*

« L'homme qui a le plus vécu n'est pas celui qui a compté le plus d'années, mais celui qui a le plus senti la vie. » (Rousseau.)

**TENUE DES LIVRES.** 1. « La tenue des livres à partie simple est ainsi nommée par opposition à la tenue des livres à partie double, parce que, dans ce mode d'écriture, on mentionne seulement dans chaque article celui qui doit ou celui à qui l'on doit ;

tandis que dans les écritures à partie double, on débite tout à la fois le débiteur et l'on crédite le créancier. Dans les écritures à partie simple, on fait usage de trois livres principaux, comme pour la partie double. Ces livres sont le *brouillard*, le *journal*, le *grand-livre*.

Le *brouillard* ou *main-courante* sert de base au *journal*. On y inscrit jour par jour, à mesure qu'elles ont lieu, toutes les opérations du commerce, chacune en un article séparé. Le *brouillard* est le même pour la partie simple et pour la partie double.

Le *journal* est la reproduction exacte et fidèle, en termes plus précis et plus méthodiques, de tous les articles portés au *brouillard*. Chaque article du *journal* est ainsi formulé : « Doit tel, fr. » ; « avoir tel, fr. pour » tel objet. » (Détail de l'opération.) A l'extrémité de la ligne, on sort, dans une colonne à ce destinée, la somme qu'on a déjà énoncée en tête. Chacun des articles doit être séparé et porté à sa date. S'il était possible de libeller immédiatement et d'une manière convenable les opérations qui se succèdent à chaque instant dans les maisons de commerce, le *brouillard* pourrait satisfaire aux prescriptions de la loi ; mais chez la plupart des négociants, les affaires sont trop multipliées et trop divisées pour leur permettre d'enregistrer chaque débit ou chaque crédit avec une précision et une netteté suffisantes. On commence donc en général par noter les affaires sur un *brouillard* qui est remis chaque jour au teneur de livres, pour servir de base au véritable *livre-journal*.

Le *grand-livre* est le livre des comptes courants ; on y ouvre un compte à chaque individu, avec lequel on fait des affaires à terme.

Au débit, on porte toutes les ventes à terme qu'on lui fait ; au crédit, tous les paiements qu'il fait.

Dans ce livre, chaque article doit tenir sur une seule ligne, qui renferme la date, l'exposé de l'opération en termes clairs et concis, la

somme et la page du *journal* où l'affaire est détaillée.

Les comptes du *grand-livre* sont tous entièrement extraits du *journal* : porter les écritures du *journal* sur le *grand-livre*, cela s'appelle *rappor-ter* au *grand-livre*. Ce livre est toujours accompagné d'un *répertoire*. Le *répertoire* est un tableau, par ordre alphabétique, des personnes avec lesquelles on fait des affaires, indiquant le folio du *grand-livre* où leur compte est inscrit.

Quand on veut transporter au *grand-livre*, on cherche successivement dans le *répertoire* le folio de chaque compte ; on écrit ce folio au *journal*, en marge et sur la même ligne que le nom de ce compte.

Puis, prenant chaque article en particulier, on cherche, à l'aide du folio qu'on a placé en marge, le compte du *grand-livre* qui le concerne. Le compte trouve, on place la date de l'affaire dans deux colonnes à ce destinées : dans l'une, l'année et le mois, dans l'autre, le jour ; on écrit à la suite, d'une manière précise, l'énoncé de cette affaire ; puis, dans la colonne qui suit, le folio du *journal* qui renferme l'article, et dans les deux dernières colonnes les francs et les centimes qui composent la somme. Cela fait, on tire une ligne, ou l'on fait un point très-apparent au *journal*, à côté du folio du compte, pour indiquer que l'article est porté au *grand-livre*.

Indépendamment de ces trois livres principaux, on fait usage de *livres auxiliaires*, dont le nombre et la destination varient suivant l'étendue et la nature des opérations commerciales.

Ces livres sont : le *livre de caisse*, le *carnet d'échéance*, le *livre de ventes*, le *livre d'achat*, le *livre d'inventaire*, la *copie de leures*. On remplace souvent le livre de ventes et le livre d'achats par le *livre de magasin*.

2. « La tenue des livres à partie double est ainsi nommée parce que les écritures y sont considérées sous un double point de vue, et qu'aussi elles sont doubles. Son objet est

d'arriver à un contrôle général et réciproque des différents comptes les uns par les autres. En effet, comme toujours, dans chaque opération, elle distingue un débiteur et un créancier ou créancier; comme toujours en débitant un individu elle en crédite un autre; il doit en résulter que le total des sommes inscrites au débit des comptes est égal au total de celles qui sont inscrites au crédit. Ce qui est sorti d'un compte doit se trouver dans un autre, et réciproquement : rien ne s'y perd.

« Le premier principe de ce système, celui sur lequel tous les autres reposent et dont ils dérivent, le principe qu'on pourrait dire unique, est aussi le seul difficile à concevoir.

« En effet, on a peine à comprendre, d'abord, comment les objets inanimés peuvent contracter des dettes actives et passives, comment les marchandises, par exemple, personnifiées dans le compte de ce nom, peuvent devoir à un individu, ou comment cet individu peut leur devoir. Tâchons d'expliquer ce fait, qui semble paradoxal. Dans les écritures à partie double, il faut nécessairement que partout où il y a un débiteur il y ait aussi un créancier; que partout où il se trouve un créancier, il se trouve aussi un débiteur; sans cela le système est illusoire.

« Mais, dira-t-on, dans les affaires que fait un commerçant, il est toujours partie active; c'est toujours lui qui doit ou à qui il est dû. Par le fait, il est toujours ou créancier ou débiteur.

« Cela est vrai; mais considérées sous ce point de vue, certaines opérations manqueraient, soit de créancier, soit de débiteur. C'est ainsi que quand un commerçant vend au comptant, c'est lui qui fournit la marchandise : donc il est créancier. C'est aussi lui qui reçoit la valeur : donc il est aussi débiteur. Mais s'il est créancier et débiteur de l'opération qu'il a faite, il se doit à lui-même. Ces deux situations sont contradictoires et ne peuvent coexister.

« De plus, en suivant cette mar-

che, le compte du négociant, considéré comme partie active de toutes ses opérations, ne serait que l'amas confus de toutes ses affaires, et le négociant a besoin de suivre chacune d'elles dans tous ses détails, de connaître leurs rapports mutuels et leurs résultats, de connaître le mouvement de ses marchandises, de ses espèces, de ses effets, et la somme de ses bénéfices comme de ses pertes.

« Il y aurait donc là un vice de méthode. Pour y remédier, le négociant fait abstraction de lui-même et ne considère que ses opérations, prises chacune séparément, ou plutôt il se personifie dans chacune des parties qui constituent son négoce.

« Dans ce négoce, on distingue ordinairement six parties : l'argent, les marchandises, les effets à payer, les effets à recevoir, les bénéfices et les pertes, et le capital.

« Il ouvre donc un compte à chacune de ces parties, sous le nom de : *caisse, marchandises générales, effets à payer, effets à recevoir, profits et pertes, capital.*

« Le négociant se personifie ainsi dans ces six comptes distincts, qui embrassent toutes les opérations possibles du commerce; puis il adopte la formule : « Tel doit à tel, » formule sacramentelle qui doit commencer l'énoncé de toutes ses opérations.

« Ces six comptes, ainsi personnifiés et substitués au négociant, nous devons les considérer comme des individus susceptibles, en sa place, de donner et de recevoir, d'être débiteurs ou créanciers, comme aussi de contracter des dettes actives et passives, par des mutations de valeurs, entre eux ou avec des individus réels, avec les correspondants du négociant.

« Cela posé dans les opérations du commerce, nous ne devons plus tenir compte du négociant, mais nous examinerons les résultats, dans le but de savoir entre quels individus réels ou fictifs les mutations ont lieu. En effet, quand une valeur est mise en mouvement, qu'elle se déplace,

elle part d'un point pour aller à un autre. Elle est fournie par un individu ou par un objet dont elle faisait partie, et reçue par un autre individu ou par un autre objet. Nous avons personnifié toutes les parties du négoce susceptibles d'accroissement ou de diminution, de fournir ou de recevoir ; aucune opération commerciale n'a lieu sans qu'une de ces parties n'augmente ou ne diminue ; par conséquent, toutes les opérations commerciales seront censées des mutations entre des individus. Nous devons donc, dans toutes, reconnaître un débiteur et un créancier. Ce créancier et ce débiteur seront des individus réels ou fictifs, peu nous importe.

« Je suppose qu'on me soumette les affaires suivantes, et qu'on me demande de reconnaître les débiteurs et les créanciers.

« 1<sup>re</sup>. J'ai vendu à Jean 100 kilog. de sucre pour la somme de fr. 100, qu'il me payera dans trois mois.

« 2<sup>e</sup>. J'ai vendu à Paul, pour le compte de Joseph, 10 tonneaux de vin pour la somme de 1000 fr.

« 3<sup>e</sup>. Pierre est venu chercher, pour le compte de Jacques, 100 fr. en espèces, que ce dernier ne me remettra que dans un mois.

« Je résous ces trois problèmes sans la moindre difficulté, et tous peuvent l'être de même par cette question : *qui fournit ? qui reçoit ?* car elle mène droit aux individus entre lesquels les mutations de valeurs s'opèrent. » (Cadres-Marmet.) (Voyez BROUILLARD, GRAND-LIVRE, JOURNAL.

**TÉRÉBINTHACÉES.** La plupart des térébintacées sont des végétaux exotiques, propres aux régions intertropicales : ils sont précieux par leurs sucres résineux et balsamiques ou par leurs propriétés tinctoriales, et quelquefois par leurs fruits. Tels sont : le sumac, le manguier, le lentisque, le pistachier.

Le *sumac*, arbrisseau velu de 2 à 3 mètres, à fleurs printanières d'un bleu verdâtre, croît en buisson dans les lieux secs et pierreux du

Midi de la France, de l'Italie et de l'Espagne. On s'en sert pour tanner les peaux de chèvres dont on fait le maroquin. On teint en jaune avec l'écorce des tiges, et en brun avec celle des racines. — Le *sumac de Virginie*, dont le bois est satiné, de couleur jaune et verte, porte des baies rouges dont on fait une assez bonne limonade, et de l'écorce incisée découle une résine abondante. — Le *sumac copal* donne une résine jaune et transparente, connue sous le nom de *copal d'Amérique*, dont on fait un vernis excellent. — Le *sumac vernis*, originaire du Japon, fournit le plus beau vernis.

Le *manguier*, au tronc recouvert d'une écorce épaisse, raboteuse et noirâtre, haut de 10 à 12 mètres, originaire des Indes orientales, donne un fruit gros comme un abricot, d'un goût savoureux ; mais on doit en manger modérément, parce qu'il cause des éruptions à la peau. De l'écorce du manguier découle un suc amer, efficace contre les diarrhées chroniques.

Le *lentisque*, haut de 2 à 3 mètres, croît naturellement sur les côtes de la Méditerranée. Il en découle une substance résineuse connue sous le nom de *marne du Liban*, qui s'emploie en médecine comme stimulant et tonique. La racine sert à faire des tabatières et autres petits meubles d'agrément.

Le *pistachier*, apporté de l'Asie à Rome par Vitellius, vers la fin du règne de Tibère, haut de 7 à 8 mètres, porte des fruits ovales, de la grosseur d'une olive, renfermant une amande huileuse et douce, la *pistache*, qui se mange crue, et qu'on fait entrer ordinairement dans des dragées. — Le *pistachier-térébenthine*, type des térébintacées, exhale, le soir, une odeur résineuse pénétrante. Dans les pays chauds, il en découle naturellement, par les fentes de l'écorce, une résine qu'on appelle *térébenthine*.

**TÉRENCE** (Publius-Terentius-Afer), poète dramatique latin, né vers l'an 192 ou 193 avant Jésus-Christ, en

Afrique, et, selon toute apparence, à Carthage. « Il appartenait à une famille libre, mais peu connue : on ne sait pas le nom qu'il a porté avant d'être affranchi de l'esclavage, où il avait eu le malheur de tomber. Les circonstances de cette infortune ne sont pas non plus très-connues. Un fait constant, c'est qu'il était esclave du sénateur Terentius Lucanus, qui distingua ses talents, le fit élever avec grand soin, l'affranchit de très-bonne heure, et lui donna son nom. Tércence ne tarda pas obtenir, par ses productions poétiques, une réputation brillante qui lui valut l'amitié de quelques personnages illustres. Cependant, Tércence ne manquait pas de détracteurs, dont le plus acharné s'appelait Lanuvius ou Lavinus. Il eut, à ce qu'il paraît, la faiblesse de s'affliger de cette malveillance. Poursuivi par des invectives calomnieuses, et réduit, si l'on en croit Porcius, à une indigence extrême, il sortit de Rome et disparut. D'autres supposent qu'il avait amassé une petite fortune, et qu'il la porta en Grèce ou en Asie, où il se promettait de vivre en paix. En allant, ou selon Cocinius, en revenant en Italie, il perdit, à ce qu'on assure, cent huit pièces de théâtre, qu'il avait traduites, extraites ou imitées de Ménandre. Quelques-uns racontent qu'il périt lui-même dans ce naufrage; d'autres, qu'il mourut à Stymphale ou Leucade en Arcadie, succombant au chagrin d'avoir perdu, avec son bagage embarqué d'avance, les plus chères productions de son art. Suétone place sa mort sous le consulat de Fulvius Nobilior, 159 ans avant notre ère; et saint Jérôme, à l'an III de la 155<sup>e</sup> olympiade, qui répondrait à l'année 158 avant Jésus-Christ. Il n'avait pas encore trente-cinq ans accomplis. » (Charles.)

2. « Il ne porte pas la force comique aussi loin que Plaute, qui l'entre quelquefois et descend jusqu'à la farce; mais sa verve n'est pas d'une gaieté aussi folle, aussi entraînante que celle de son rival. Si, habituellement sage et mesuré dans la pensée comme dans l'expression, il se borne

le plus souvent à faire sourire les gens de bon goût et de bonne compagnie, tandis que Plaute ne songe qu'à provoquer le gros rire de la populace, par combien de qualités plus précieuses Tércence ne rachète-t-il pas l'absence de celles dont Plaute abuse presque toujours aux dépens du goût et de la raison? Qui pourrait nier cependant que l'auteur de l'*Andrienne* n'ait pas connu et su déployer, quand il le fallait, toutes les ressources, tous les moyens de son art? Certes, le plus grand, le meilleur juge en pareille matière, notre immortel Molière, ne le pensait sans doute pas, quand il lui empruntait le fond de l'intrigue et les scènes les plus comiques de l'une de ses pièces les plus gaies, les *Fourberies de Scapin*. Et pour ne pas sortir de celles qui composent le premier volume de Tércence, le vrai comique, celui de la situation, ne se trouve-t-il pas éminemment dans les scènes sept et huit du troisième acte de l'*Andrienne*, où toutes les ruses ourdies jusque-là par l'adroit valet, pour rompre un mariage qui contrarie son maître, se voient tout à coup déjouées par la réconciliation imprévue de Simon et de Clirémès? Si son dialogue n'a pas toujours la verve comique, l'entraînante rapidité de Plaute, il est en général plus fin, plus spirituel, de bien meilleur ton, et le latin, chez lui, n'a jamais l'honnêteté...

« De six comédies que Tércence nous a laissées, quatre ont mérité l'honneur de passer avec plus ou moins de changements sur la scène française, et de faire chez nous, au bout de vingt siècles, les délices de la bonne compagnie, comme elles avaient fait, à Rome, celles des Lélius et des Scipion. L'*Andrienne* et les *Atelphes* ou l'*Ecole des Pères*, de Baron, avaient, au style près, le singulier mérite de nous donner une idée assez juste de la manière dont les anciens concevaient la comédie d'intrigue et de caractère...

« Ceux d'entre nous qui sont privés du bonheur de le lire dans sa langue, ne peuvent guère se flatter de le connaître qu'à moitié.

« Mais ce qui échappe à la vue faible et courte de l'observateur vulgaire, l'œil du génie l'aperçoit, s'en empare et la statue sort achevée du bloc qui la renfermait; et quand ce bloc est une des meilleures pièces de Tércence, et qu'un Molière se charge de l'exploiter, on peut compter sur un chef-d'œuvre de l'art.

« L'opposition systématique de deux caractères, dont l'un pousse l'indulgence paternelle jusqu'à la plus déplorable faiblesse, dont l'autre ne conçoit point de limites à l'autorité d'un père sur ses enfants, et les résultats nécessaires d'une éducation dirigée par des principes aussi contradictoires, étaient une idée trop heureuse en morale, trop féconde en effets dramatiques, pour ne pas frapper celui de tous les comiques, anciens et modernes, qui a porté sur la société, sur les vices qui la corrompent ou les travers qui la dégradent, le coup d'œil le plus juste à la fois et le plus pénétrant. Il est évident que Molière est redevable à Tércence de l'idée première, si habilement développée dans l'*École des Maris*; mais est-il de la même évidence que ce soit tout ce que Tércence avait de bon à lui offrir? Et parce que le poète français a suivi un autre plan, et que ce plan est excellent, dans les deux premiers actes surtout de la pièce, s'ensuit-il que celui du comique latin soit aussi vicieux que le prétend Voltaire et La Harpe?...

« Le dénouement des *Adelphes* n'a pas échappé, plus que celui de l'*École des Maris*, aux traits de la critique. On s'est étonné de voir Dèmeas, le personnage raisonnable de la pièce, passer tout à coup de l'extrême sévérité à la plus facile indulgence; adopter, pour leur donner la plus large extension, les maximes qu'il avait combattues jusqu'alors par d'excellentes raisons; on n'a voulu voir que l'apparente inconséquence d'une conduite aussi contradictoire, si l'on en a rejeté tout le blâme sur l'auteur, sur son peu de connaissance du cœur humain, de de la souplesse et de la versatilité des passions qui l'agitent. Il y a dans ce jugement un peu trop de légèreté, ou,

si l'on veut, de prévention contre les anciens, en faveur des modernes. » (Amar.)

#### TERRAINS. (Voyez STRATIFICATION, PRIMITIF, GÉOLOGIE, SOL.)

1. Les terrains de sédiment moyens (ou terrains secondaires), composés généralement de grandes formations marines, s'étendent depuis les grès bigarrés et les argiles salifères jusqu'au terrain de la craie blanche. Ils sont formés de grès, d'argiles, de marnes et de calcaires, riches en débris organiques. Ces débris appartiennent généralement à des espèces et souvent même à des genres actuellement inconnus; tels sont, entre autres, les ammonites, qu'on ne retrouve plus en dehors de ces terrains. C'est là que l'ordre des sauriens, parmi les reptiles, atteint son plus grand développement, et beaucoup d'espèces de cet ordre s'y présentent avec des formes bizarres ou des tailles gigantesques. C'est à peine si l'on peut y reconnaître quelques traces de l'existence des oiseaux et des mammifères. La flore de ces terrains est caractérisée par la prédominance des phanérogames gymnospermes (conifères et cycadées). Les végétaux angiospermes, tant monocotylédons que dycotylédons, ne commencent à paraître que dans la partie supérieure ou la formation crétacée. Les filons et les amas métallifères deviennent rares; mais de nouveaux amas (ceux de gypse et de sel) qui ne sont qu'un effet secondaire des mêmes causes (les émanations volcaniques) se montrent aux divers étages de la série. On peut partager ces terrains en trois groupes, correspondant à trois époques géologiques bien distinctes, savoir: le groupe des *trias* ou les *terrains salifères*, le groupe des *terrains jurassiques*, et celui des *terrains crétacés*.

Le groupe inférieur se compose de trois étages: le grès bigarré, le calcaire conchylien (muschelkalk), et les marnes irisées. On a donné à ce groupe le nom de *terrains salifères*, parce que c'est là que se montrent, non pas exclusivement, mais le plus



fréquemment, les amas de sel gemme, du moins dans l'Europe centrale. Au sel gemme sont souvent associés des amas de gypse, ou de pierre à plâtre. (sulfate de chaux hydraté.) On a trouvé aux États-Unis, dans le grès bigarré, des empreintes de pas d'oiseaux; dans le muschelkalk se rencontrent un nombre assez considérable de coquilles et d'autres fossiles dont les plus caractéristiques sont une espèce d'ammonite (*ammonite vastosus*), une térébratule (*terebratula vulgaris*), et une espèce d'encrine (*encrinures moniliformis*). C'est là qu'on trouve aussi pour la première fois les ichthyosaures et les plésiosaures, qui joueront un rôle si remarquable pendant la période jurassique. Dans les marnes irisées, le sel gemme abonde : on le trouve à Vic et à Dieuze, dans le département de la Meurthe, en couches puissantes, alternant avec des argiles, dont les épaisseurs réunies ont plus de soixante mètres. Enfin, dans l'étage supérieur se rencontrent aussi, en Lorraine et en Alsace, des amas de combustibles (lignites).

Les terrains jurassiques, ainsi nommés parce qu'ils constituent la majeure partie des montagnes du Jura, recouvrent de grands espaces en Angleterre, en France et en Allemagne. Ils forment en France plusieurs zones, dont l'une, partant de la basse Normandie, se dirige au sud en s'appuyant sur le massif de la Bretagne et en contournant le massif central; une autre large zone s'étend transversalement à travers la France, de la Rochelle à Mézières, en croisant la première, et par une bande de traverse se rattache aux montagnes du Jura. Ces terrains se composent de couches alternatives, d'argiles ou de marnes, et de calcaires purs ou argileux quelquefois compactes, le plus souvent oolithiques; et cette dernière circonstance leur a valu aussi le nom de *terrains oolithiques*. Les argiles sont grises ou bleuâtres, les calcaires ont des teintes foncées dans la partie inférieure; ils sont généralement blancs ou jaunâtres dans les parties moyennes et supérieures. Les argiles donnent lieu à des

sources abondantes dans ces terrains; et quand elles forment la superficie du sol, à d'excellents pâturages. Les calcaires fournissent de bonnes pierres lithographiques, des pierres à chaux hydraulique et à ciment romain, et d'excellentes pierres de construction. Les marnes et argiles l'emportent beaucoup sur les calcaires, à la base desquels elles sont généralement placées. On trouve dans ce terrain des minerais de fer hydraté qui s'y présentent dans deux positions différentes : l'un est en couches réglées au milieu du terrain lui-même et lui est par conséquent contemporain : c'est le fer hydraté oolithique. L'autre est en amas superficiels, ou bien pénètre le terrain de haut en bas par des fentes ou des espèces de puits, et appartient à une formation plus récente : on lui a donné le nom de *fer pisolitique*, pour le distinguer du premier, dont les grains sont généralement plus petits : c'est la mine de fer en grains des Français. On trouve encore dans ce terrain quelques amas ou filons métallifères, ou bien des couches imprégnées elles-mêmes de minerais (oxyde rouge de fer, mercure, galène, etc.); des amas de sel gemme et de gypse et quelques dépôts de combustibles charbonneux (lignites).

Ces terrains se subdivisent en quatre groupes, qui commencent chacun par des dépôts arénacés ou argileux : 1° le groupe du lias; 2° le groupe oolithique inférieur; 3° le groupe oolithique moyen; 4° le groupe oolithique supérieur. Le groupe du lias commence par un grès (grès du lias), et se continue par des calcaires argileux de couleur foncée et souvent bleue. Cet étage est caractérisé par l'abondance d'une espèce d'huître (la gryphée arquée); il contient aussi des ammonites. C'est là qu'on trouve principalement ces sauriens de grande taille ou de formes bizarres, appelés *ichthyosaures*, *phésiosaures*, *ptérodactyles*.

L'étage oolithique inférieur commence par des couches marneuses riches en bélemnites, après laquelle viennent une oolithe ferrugineuse et

une argile jaunâtre, qui fournit en Angleterre une excellente terre à foulon. Au-dessus de la terre à foulon se présentent de grandes masses de calcaire blanc, le plus souvent oolithique, qui donne de bonnes pierres de taille (grande oolithe des Anglais, calcaire de Caen); il est caractérisé par la présence d'une espèce d'huître (*Ostræa acuminata*) et par de nombreux débris d'encrines. Enfin, le système se termine par des calcaires schisteux et des calcaires à polyptère. C'est à la grande oolithe, et probablement à sa partie supérieure, qu'appartient le schiste calcaire de Stonesfield (en Angleterre), dans lequel on a trouvé des mâchoires de didelphe, les premiers mammifères qui aient vécu sur le globe.

L'étage moyen commence par les argiles d'Oxford et de Dives, se continue par le dépôt du *coral rag* (calcaire à coraux), et se termine par les argiles d'Oxford et de Lisieux. Il est caractérisé par la présence d'une espèce de gryphée (*Gryphæa dilatata*). On y rapporte les couches calcaires de Solenhofen en Bavière, qui donnent de bonnes pierres lithographiques, et sont, en outre, remarquables par les fossiles qu'elles renferment (ptérodactyles, poissons, crustacés, insectes, etc.). Enfin, l'étage supérieur commence par une assise puissante d'argiles bleues (argiles de Kimmeridge ou de Honfleur), renferme beaucoup de pyrites, et se termine par des calcaires de Portland, qui donnent aux Anglais de bonnes pierres de construction. Cet étage est caractérisé par l'abondance d'une espèce d'huître (*Ostræa deltoidea*) et d'une petite gryphée (*Gryphæa virgula*); il contient en outre, comme les étages qui précèdent, plusieurs espèces d'ammonites et de bélemnites.

Les terrains crétacés forment un des groupes de terrains les plus vastes et les plus puissants que l'on connaisse. Ce groupe doit son nom au calcaire blanc, tendre et tachant les doigts, qu'on appelle *craie*, et qui en occupe la partie supérieure dans le bassin de Paris. Il constitue presque

partout des zones excentriques aux grandes bandes jurassiques, situées à l'intérieur de ces bandes, et, par conséquent, s'appuyant sur elles. On doit distinguer en France deux bassins crétacés, celui du nord et du midi; les mers qui couvraient ces deux bassins ne communiquaient point ensemble, ce qui explique les différences assez notables que l'on remarque entre la craie du Nord et la craie du Midi. Ce sont les derniers terrains dans lesquels on ait trouvé des ammonites et des bélemnites. Les céphalopodes sont très-développés et s'y présentent avec des formes nouvelles (buculites, hamites, scaphites, turrilites). La classe des acéphales y est représentée par le groupe des rudistes (hippurites, sphérulites), et par beaucoup de bivalves, lamellibranches (peignes, plagiostomes, etc.); enfin, on y trouve des coquilles de zoophytes foraminifères (nummulithes et miliolithes), des coraux, et une grande quantité d'oursins, d'éponges et d'alcions à l'état siliceux.

C'est dans ces terrains qu'on a trouvé les premiers ossements d'oiseaux; ils ne contiennent point de mammifères, mais présentent encore de nombreux débris de reptiles sauriens, et offrent, de plus, des débris de tortues et de poissons, notamment de grands squales.

Les terrains crétacés se divisent en deux systèmes : les *terrains crétacés inférieurs*, et les *terrains crétacés supérieurs*. Le premier système se subdivise en *terrain néocomien* et *terrain du grès vert*. Le terrain néocomien est une grande formation marine, à laquelle correspond, en Angleterre, une formation d'eau douce appelée *formation wealdienne*. Le second système se subdivise à son tour en *terrain de craie blanche* et *terrain de la craie de Maëstricht*. La craie blanche est un calcaire friable, propre à faire du blanc d'Espagne et de la chaux; elle renferme des rognons de silex pyromaque (pierre à fusil). Dans les environs de Paris, elle est recouverte par les terrains tertiaires; en Champagne, elle forme le sol, et quand elle

est à nu, le sol est complètement stérile.

2. Les terrains tertiaires se composent de couches moins continues et moins uniformes que celles des terrains secondaires : les bassins sont plus circonscrits, et souvent les parties d'un même bassin, qui se correspondent, sont de nature différente. En France, on connaît trois bassins principaux formés par ces terrains, savoir : le bassin de Paris, celui de Bordeaux et celui de la Provence. Les terrains de cette période sont caractérisés par l'abondance des débris de mammifères et d'oiseaux qu'ils contiennent, et dont on n'a pu jusqu'à présent apercevoir que des traces dans les terrains précédents, par les nombreuses coquilles qui y sont enfouies, et qui présentent plus ou moins d'espèces analogues aux espèces actuellement vivantes ; enfin par l'alternance fréquente des dépôts fluviatiles sous-marins ou des dépôts lacustres avec les formations marines. L'abondance des dicotylédones angiospermes, celles des monocotylédones de diverses familles, et surtout des palmiers, ne distingue pas moins ces terrains de tous ceux des périodes plus anciennes.

On les divise en trois systèmes distincts, dont les deux premiers seulement existent dans les environs de Paris : un système inférieur, un moyen, et un supérieur. Les terrains tertiaires inférieurs, caractérisés par la présence de nombreux restes de mammifères de l'ordre des pachydermes appartenant à des genres perdus, et notamment au genre *palæotherium*, se divisent en deux groupes, dans lesquels prédominent successivement les dépôts marins et les dépôts d'eau douce : celui du *calcaire grossier* et des *marnes gypseuses*. Le groupe du calcaire grossier est composé d'assises calcaires entre lesquelles sont intercalés accidentellement des lits de formation fluvatile ou fluvio-marine. Il commence ordinairement par un de ces dépôts marins : c'est celui de l'*argile plastique* (vulgairement *glaise*, *argile à poteries*),

au milieu duquel sont des amas de lignites (lignites du Soissonnais). Le calcaire grossier vient ensuite ; on le nomme quelquefois *calcaire à cérithes*, à cause du grand nombre de coquilles du genre bérithle qu'il renferme : c'est la pierre à bâtir des Parisiens. Au milieu des bancs à coquilles marines, on trouve intercalés des bancs de marnes calcaires à coquilles d'eau douce et à débris de mammifères terrestres, d'autres à un mélange de coquilles marines et de coquilles fluviatiles. Le groupe des marnes gypseuses est composé de couches de *marne à lymnées*, et d'un calcaire compacte fin, imprégné souvent de silice (calcaire siliceux), au milieu desquelles sont des amas de gypse contenant de nombreux ossements de mammifères terrestres (gypse ou pierre à plâtre de Montmartre, près Paris.) Les marnes gypseuses sont généralement blanches, jaunâtres et verdâtres. Elles sont recouvertes par des marnes vertes, très-argileuses, sans fossiles, et par des marnes marines, que caractérise une grande quantité d'huitres. Les coquilles que renferment les marnes du gypse appartiennent presque toutes à des mollusques fluviatiles et terrestres (lymnées, planorbes, paludines, hélices.) Les mammifères appartiennent à des pachydermes, des rongeurs et des carnassiers. Les terrains tertiaires moyens se composent de plusieurs sous-formations, dont les deux premières seulement appartiennent au bassin de Paris ; ce sont les *sables et grès marins* de Fontainebleau ; le *calcaire d'eau douce* de la Beauce avec pierres meulières, les *grès molasses* du midi, et enfin les *faluns* de la Touraine, calcaires sableux et friables, composés presque uniquement de débris de coquilles marines et de polypiers. L'étage inférieur renferme des bancs de grès, qu'on exploite à Fontainebleau et à Orsay pour le pavé de Paris ; les molasses qui sont des grès marneux généralement tendres, fournissent des pierres pour la bâtisse, en Suisse et dans le midi de la France ; elles sont riches en débris d'insectes, de pois-

sons et de mammifères, et contiennent aussi des plantes et des amas de lignites. Les faluns servent à l'amendement des terres dans les environs de Tours et de Bordeaux. Les terrains tertiaires moyens sont caractérisés par la présence des débris de mastodontes et de *dinotherium*, mêlés à des débris de ruminants et de carnassiers.

Les terrains tertiaires supérieurs, qui n'existent point dans le bassin de Paris, abondent dans le midi de la France. Ils se composent des alluvions anciennes de la Bresse, de la vaste plaine sablonneuse des Landes, et de marnes bleues, semblables à celles qui forment des collines le long des Apennins, en Italie. Parmi les coquilles qu'on y rencontre, près de la moitié ont leurs analogues à l'état vivant. Ces terrains sont, en outre, caractérisés par la présence de nombreux ossements de mastodontes, de rhinocéros, d'hippopotames, d'éléphants, d'hyènes et d'ours, qui appartiennent à des espèces perdues.

3. Pendant les périodes de tranquillité de la terre, c'est-à-dire dans chacun des intervalles de temps compris entre ces grandes et subites révolutions qui ont ébranlé l'écorce du globe, bouleversé sa surface et soulevé de nouvelles chaînes de montagnes, les rivières et les mers ne produisent que de faibles alluvions, et ne laissent sur nos continents que des traces peu sensibles de leur passage et de leur action ; mais lorsqu'il est survenu une de ces révolutions dont nous venons de parler, les mers ont alors abandonné brusquement leurs bassins pour chercher les dépressions du nouveau sol, et elles s'y sont portées violemment, entraînant avec elles les débris des roches qui se sont trouvées à leur passage. Tous ces débris que le mouvement des vagues a pu maintenir partiellement en suspension au sein de la masse liquide, se sont déposés en masse aussitôt que l'équilibre s'est rétabli ; aussi trouve-t-on généralement de pareils dépôts à la base des grandes formations sédimentaires. Celui de ces ter-

raines de transport qui s'est formé après la dernière révolution du globe, a reçu le nom de *diluvium*. Il ne faut pas le confondre avec le terrain d'alluvion moderne, qui a commencé à se produire lorsque la période de tranquillité dont nous jouissons maintenant a pris naissance, et dont la formation se continue tous les jours. Étant dus à des phénomènes très-distincts, ils ont des caractères très-différents. Dans le diluvium, on rencontre des débris d'êtres organisés, antérieurs à ceux de l'époque actuelle, et qui en diffèrent sinon par le genre, au moins par l'espèce ; les alluvions modernes renferment au contraire des restes d'animaux semblables à ceux qui habitent encore la contrée, et c'est dans ces terrains seuls qu'on rencontre des dépouilles humaines.

Au milieu des terrains diluviens, on rencontre non-seulement des galets ou cailloux roulés, mais encore de gros blocs anguleux, d'un volume souvent énorme, qui forment des traînées longitudinales, qu'on peut suivre très-loin ; car ces blocs de roches sont étrangers à la constitution géologique de la contrée où on les trouve, et ils ont été apportés de pays souvent très-éloignés. D'autres circonstances remarquables accompagnent cette dissémination des blocs erratiques ; les roches dures qui se sont trouvées sur le passage de ces gros blocs, présentent souvent des surfaces polies, et en même temps sillonnées et striées. Ces phénomènes de transport et d'érosion s'observent dans une multitude de lieux ; mais deux régions entre autres en ont été le principal théâtre, savoir : le nord de l'Europe ou la Scandinavie, et les Alpes.

Les dépôts diluviens occupent tantôt des vallées, et tantôt ils recouvrent la surface de plateaux élevés. Les animaux dont on trouve les dépouilles dans le diluvium en Europe, sont : des éléphants, rhinocéros, élans, cerfs, bœufs, chevaux, tigres, hyènes et ours. Dans l'Amérique du sud, on trouve fréquemment dans ces dépôts des fragments ou des squelettes entiers de plusieurs genres d'animaux

gigantesques, appartenant à l'ordre des édentés (*megatherium*, *megalonix*, *mylodon* etc.). Ils sont aussi très-nombreux dans les plaines de la Sibérie. C'est à l'embouchure de la Lena et sur les bords du Wilouï, dans cette dernière contrée, que l'on a trouvé, dans un sol constamment gelé, des animaux entiers, avec leurs chairs et leurs peaux (mammouth ou *elephas primigenius*, rhinocéros). On trouve, en beaucoup de lieux, dans les terrains calcaires, des cavernes dont l'origine s'explique facilement par la facilité avec laquelle cette espèce de roche est attaquée par divers agents. On rencontre fréquemment dans ces cavernes une grande quantité d'ossements, auxquels sont accidentellement mêlés des produits de l'industrie humaine, tels que des poteries. Ces ossements sont rarement réunis en un squelette entier; il sont dispersés et plus ou moins fracturés, quelquefois ils sont accompagnés de cailloux roulés; la plus grande partie appartient à des carnassiers (ours, hyènes), les autres à des animaux herbivores (bœufs, cerfs, éléphants, rhinocéros, hippopotames). Dans certaines cavernes, les ossements des carnassiers sont entiers; ceux des herbivores, au contraire, mutilés ou rongés, comme si ces derniers animaux avaient servi de pâture aux autres. La grande accumulation d'ossements qu'on trouve dans la plupart des cavernes, s'explique en admettant que les animaux entassés dans ces retraites, lors de la grande perturbation qui a précédé l'époque actuelle, y ont été engloutis. Quant aux poteries qu'on retrouve dans quelques-unes de ces cavités, elles y ont été postérieurement apportées par les eaux, avec les galets qui les accompagnent.

Au reste, les eaux superficielles, en s'engouffrant dans ces cavités par les fentes des rochers, qui établissaient une communication entre elles et la surface du sol, ont pu contribuer aussi à cette accumulation extraordinaire de débris organiques; car on retrouve aussi des ossements en grand nombre dans ces brèches os-

seuses, à ciment ferrugineux, qui obstruent ces anciennes fentes dans une multitude d'endroits.

**TERRE** (la vaste masse ou *planète* que nous habitons). — 1. En ce qui touche sa transfiguration, disons qu'elle apparaît tout d'abord à l'observateur, dont les yeux peuvent librement se porter dans toutes les directions, comme une surface plane et circulaire, sur les extrémités de laquelle paraît reposer la voûte céleste. Aussi, dans l'opinion des philosophes grecs de l'école de *Thalès*, la terre était un corps plat et nageant sur l'eau; *Anaximandre* la regardait comme cylindrique. Mais des effets nombreux, tels que l'impossibilité d'apercevoir à une certaine distance les objets peu élevés, la disparition des montagnes les plus hautes à mesure qu'on s'en éloigne, etc., contredirent bientôt cette idée étroite, tirée uniquement de la première apparence, et dès l'antiquité il se rencontra des hommes (*Eudoxus* fut peut-être le premier, et après lui vint *Aristote*) qui pressentirent la configuration sphérique de la terre, la seule qui puisse donner une raison satisfaisante des différents phénomènes qu'on y observe. C'est, en effet, la seule qui puisse expliquer comment elle paraît circulaire à quelque point qu'on essaye de se placer, et comment le champ s'élargit à mesure qu'on prend son point de vue plus haut; comment il se fait encore que l'on découvre de loin les extrémités et les sommets des tours, des montagnes, des navires, etc., avant d'apercevoir la base ou les parties inférieures. Il existe d'ailleurs bien d'autres preuves de cette forme sphérique de la terre, par exemple, l'apparition successive d'un grand nombre d'étoiles, jusqu'alors invisibles, à mesure qu'en partant des pôles on se rapproche de l'équateur; l'ombre arrondie que la terre projette sur la lune aussitôt que celle-ci se trouve éclipée par notre planète; la différence des heures auxquelles on observe, sur différents points de la terre, des phénomènes célestes si-

multanés ; enfin, et surtout, les voyages autour du monde, devenus si communs à partir de l'an 1519.

« *Copernic*, le premier, émit l'hypothèse que le soleil occupe le centre de notre système, et que la terre ainsi que les autres planètes se meuvent autour de lui ; hypothèse généralement reconnue aujourd'hui comme une irréfragable certitude, et de l'exactitude de laquelle on ne saurait douter un seul instant. La terre effectue sa révolution autour du soleil dans un espace d'environ 365 jours  $\frac{1}{4}$  que nous désignons sous le nom d'année (solaire). La voie que suit la terre est une ellipse, à l'un des foyers de laquelle est placé le soleil. Il s'ensuit que la terre n'est point, à toutes les époques de l'année, à une égale distance du soleil. L'époque où elle s'en trouve le plus rapprochée (*périhélie*) est le commencement de l'année, par conséquent, l'hémisphère septentrional est plongé dans l'hiver, et l'époque où elle en est le plus éloignée (*aphélie*), est vers le milieu de l'année, quand l'été est venu pour cet hémisphère. Cependant la différence entre la plus grande et la moindre distance est relativement trop peu importante pour exercer une influence appréciable sur la chaleur que nous recevons du soleil ; et la différence des saisons provient d'une tout autre cause. La moindre distance du soleil à la terre est de 152 000 000 kilomètres ; la plus grande, de plus de 157 000 000 ; la moyenne (qui est égale à la moitié du grand axe de l'orbite de la terre), de 155 000 000 kilomètres. Il s'ensuit que le centre de la terre franchit à peu près 48 kilomètres par seconde, vitesse énorme, car un boulet de canon ne franchit guère plus de 750 mètres par seconde.

« Indépendamment de ce mouvement annuel autour du soleil, la terre a encore un second mouvement diurne, ce mouvement de rotation sur son axe dont il a déjà été question, attendu qu'elle tourne en 24 heures une fois sur son axe, de l'ouest à l'est. La conséquence de cette révolution est le lever et le coucher apparent du so-

leil et des étoiles. L'existence de ce mouvement de rotation, jointe à l'aplatissement de la terre aux pôles, a conduit les géologues à remarquer qu'il n'y a qu'un corps élastique susceptible de prendre, par un mouvement de rotation, la forme sphéroïdale ; il a donc fallu que la terre fût élastique à son origine, car c'est à son origine que son mouvement de rotation lui a été imprimé. De là, ils ont conclu que la terre a été dans un état de fluidité incandescente à son origine, et que cette masse fluide put alors acquérir cette forme sphéroïdale qu'une masse solide jusqu'au centre ne pourrait jamais acquérir. Peu à peu, par l'effet du refroidissement résultant du rayonnement, la surface extérieure de la terre commença à se solidifier et continua à se refroidir, de sorte que cette pellicule ou *écorce* se forme encore de nos jours en s'augmentant à l'intérieur. C'est là l'*écorce* primitive ou primordiale, constituant, par la diversité des roches qui la composent, quelques terrains dont la dégradation a formé plus tard et successivement le sol de transport ou secondaire qui n'entre que pour une très-faible quantité dans la composition de l'écorce terrestre. Les anciens philosophes, qui croyaient la terre solide jusqu'au centre, n'avaient aucune idée de cette écorce, à laquelle le calcul attribue une épaisseur de 110 kilomètres environ. » (W. Duckett.) (Voyez GÉOLOGIE, EFFETS NEPTUNIENS, VOLCANS, TREMBLEMENTS, TERRAINS, ROCHES, etc.)

2. Pour les habitants de l'hémisphère nord de la terre, la durée du jour, ou de la présence réelle du soleil sur l'horizon, va en augmentant depuis le solstice du Capricorne jusqu'au solstice du Cancer, c'est-à-dire depuis le 22 décembre jusqu'au 21 juin. Pour les habitants de l'hémisphère sud, c'est tout le contraire, le 21 juin étant leur journée la plus courte, et le 22 décembre leur journée la plus longue. Dans tous les cas, la nuit est le complément du jour, leur somme faisant toujours à peu près une durée de 24 heures.

A l'époque des équinoxes, le jour est égal à la nuit : ou mieux, le soleil est 12 heures sur l'horizon, et 12 heures en dessous pour tous les habitants de la terre. L'inégalité des jours et des nuits, durant l'année, est à peine sensible dans les environs de l'équateur ; mais, à mesure qu'on se rapproche de l'un ou de l'autre pôle, cette différence s'accroît. A 23 degrés et demi, au pôle nord, le jour est de 24 heures au solstice d'été, et la nuit est pareillement de 24 heures au solstice d'hiver. A 23 degrés et demi du pôle sud, ces deux extrêmes arrivent à des époques inverses. Si l'on se rapproche encore plus de l'un ou de l'autre pôle, on a en été des jours sans nuit, et en hiver des nuits sans jour : tellement qu'aux pôles mêmes, il y a six mois de jour sans nuit, et six mois de nuit sans jour.

Dans tout ce qui précède on a fait abstraction de l'aurore et du crépuscule, ou de la lumière qui précède le lever et qui suit le coucher du soleil. Cette lumière abrège d'autant plus les nuits effectives, qu'on se rapproche plus des pôles de la terre. (Voyez SAISONS.)

Si au lieu de supposer que le soleil tourne autour de la terre, qui occuperait l'un des foyers de l'orbite elliptique, nous admettons que le soleil est fixe et que la terre circule, les apparences seront absolument les mêmes, puisque les distances réciproques et les directions des rayons vecteurs seront toujours ce qu'ils étaient auparavant. Le sens du mouvement sera encore le même : en sorte que la terre parcourra l'écliptique de l'occident en orient, tandis que le soleil sera immobile au foyer. Durant ce mouvement annuel de la terre autour du soleil, l'axe de rotation de la terre, devenue planète, conservera son parallélisme dans l'espace, abstraction faite du petit changement qui donne lieu à la précession des équinoxes, ainsi qu'il est expliqué au paragraphe précédent.

En réalité, le soleil n'est pas rigoureusement fixe, car si en attirant la terre il perpétue le mouvement de

cette planète, la terre réagit sur le soleil avec une force égale, qui tend aussi à le déplacer. Alors on démontre, en mécanique, que les deux corps attirants se meuvent chacun à son tour de leur centre commun de gravité, situé sur la droite qui les joint, et à des distances en raison inverse des masses, c'est-à-dire que ce centre est 355,000 fois plus près du soleil que de la terre, et que le soleil décrit une ellipse qui est un pareil nombre de fois plus petite que l'ellipse terrestre.

**TÉTRAÈDRE.** (Voyez POLYÈDRE.)

**TEUTONS.** (Voyez DEUXIÈME SIÈCLE.)

**THALÈS.** (Voyez ASTRONOMIE.)

**THÉ.** (Voyez *Dict. comique.*)

**THÈMES.** 1. « Locke, Rollin, Beauzée, d'Alembert, Dumarsais et beaucoup d'autres auteurs recommandables, s'élèvent avec force contre l'abus des thèmes. Rien n'est plus pénible pour un jeune enfant, rien ne lui est moins utile que les compositions latines qu'on exige de lui, quand on n'en a pas convenablement préparé la matière. Au contraire, les thèmes, disposés suivant la méthode interlinéaire, présentent beaucoup d'avantages, et n'ont plus aucun des inconvénients dont on se plaint à si juste titre.

« Dans le système des collèges, ces inconvénients sont tels, que plusieurs écrivains, amis éclairés de l'enfance, proposent de supprimer l'usage des thèmes. Ce serait, je crois, priver les jeunes gens d'un grand secours : car je suis persuadé que l'habitude de composer dans une langue nous aide beaucoup à en comprendre les difficultés. » (Hoffman.)

2. « Faut-il commencer par la composition des thèmes ou par l'explication des auteurs ? C'est ce qui fait difficulté, et sur quoi les sentiments sont partagés. A ne consulter que le bon sens et la droite raison, il semble que la dernière méthode pourrait être préférée, car pour bien composer en latin, il faut connaître le tout, les locutions, les règles de cette langue, et avoir fait amas d'un nombre

assez considérable de mots dont on sente bien la force, et dont on soiten état de faire une juste application. Or, tout cela ne se peut faire qu'en expliquant les auteurs, qui sont comme un dictionnaire vivant et une grammaire parlante, où l'on apprend, par l'expérience même, la force et le véritable usage des mots, des phrases et des règles de la syntaxe. Il est vrai que la méthode contraire prévalut, et qu'elle est assez ancienne; mais il ne s'ensuit pas pour cela qu'on doive s'y livrer aveuglément et sans examen. Souvent la coutume exerce sur les esprits une espèce de tyrannie qui les tient dans la servitude et les empêche de faire usage de la raison, qui, dans ces sortes de matières, est un guide plus sûr que l'exemple seul, quelque autorisé qu'il soit par le temps. Quintilien reconnaît que pendant les vingt années qu'il enseigna la rhétorique, il avait été contraint de suivre en public la coutume qu'il avait trouvée établie dans les écoles, de n'y pas expliquer les auteurs, et il ne rougit pas d'avouer qu'il avait eu tort de se laisser entraîner par le torrent. Pour ce qui est des commencements, je n'hésite point à décider qu'il en faut presque absolument écarter les thèmes, qui ne sont propres qu'à tourmenter les enfants par un travail pénible et peu utile, qui ne leur attire ordinairement que des réprimandes et des châtimens. Je prie les maîtres de vouloir bien examiner sans prévention, et s'assurer, par l'épreuve même, si cette manière d'instruire (par la traduction) n'est pas plus courte, plus facile, plus sûre que celle qu'on emploie ordinairement en leur faisant composer des thèmes. Je ne puis m'empêcher, en consultant le bon sens et la droite raison, de croire que des enfants accoutumés à expliquer et à rendre compte ensuite de leurs explications, seront bien plus en état, après cela, de commencer à faire des thèmes, si on le juge à propos. » (Rollin, *Traité des études*.)

3. « Le latin que l'on fait par les thèmes n'est pas tel que celui des au-

teurs. Quand on est plus avancé dans les connaissances de cette langue, on a mille peines à oublier ce méchant latin et à prendre des tours plus réguliers. D'ailleurs, dans la méthode des thèmes, que de temps perdu ! Il faut dicter le français, construire les phrases, chercher les règles, les exceptions, trouver le mode, le temps, etc. L'état d'un mot est-il réglé, il faut recommencer le même travail pour un second, feuilleter longtemps son dictionnaire, et souvent inutilement, au milieu de mille incertitudes. Ce travail disgracieux doit revenir tous les jours et durer plusieurs années; aussi y a-t-il peu d'écoliers assez patients pour y tenir. De là, que de coups de tête de la part des écoliers ! Que de chagrins pour les maîtres et pour les parents ! Que de sujets perdus pour la société ! De là, surtout, le temps destiné aux sciences absolument consommé par celui que l'on donne à l'étude du latin.

« L'usage des thèmes a encore un inconvénient très-grave : c'est que les enfants, par la méthode ordinaire, ne voient, dans le cours de leurs études, que peu d'ouvrages latins; au lieu que ceux qui suivent la méthode que nous proposons, ayant toujours été appliqués à la traduction des auteurs latins, en verront un grand nombre, et tourneront le français en latin avec une facilité d'autant plus grande et des succès d'autant plus marqués, qu'ils auront traduit plus de livres latins. Ceux qui ont le mieux pensé sur la manière d'enseigner les langues, ont toujours cru qu'il fallait commencer par la version. Le savant Lefèvre, de Saumur, a suivi cette méthode avec succès dans l'éducation de son fils et de la célèbre Dacier, sa fille. Le P. Lamy, Pluche, Chompré, Dumarsais, Vanière, Radonvilliers, tous ces hommes de mérite ont écrit en faveur de la version. Rollin, dans son *Traité des études*, montre l'inclination qu'il a pour la méthode de traduction. » (V. Vaudelaincourt, *Introduction à la méthode latine*.)

4. « Quand il s'agit en latin, ne faut-il p



tention et de l'étendue d'esprit pour appliquer la règle, et plus encore pour le choix des mots? On est obligé de chercher des mots dans un dictionnaire; il faut deviner celui qui convient à la phrase particulière, démêler le terme propre d'avec le figuré; en un mot, savoir ce qu'on n'a pas encore appris. Aussi, n'est-ce qu'au bout de cinq ou six ans que l'on commence à faire des thèmes supportables. Si au lieu de cet exercice, aussi pénible qu'inutile, on avait passé la moitié de ces années à apprendre des mots latins et à expliquer les auteurs selon la traduction littérale, en remarquant avec soin la différence qui se trouve entre le tour latin et le tour français, n'est-il pas évident que l'on tournerait alors le français en latin avec bien plus de facilité et de succès? Si ceux qui ont passé par la méthode ordinaire veulent bien se rappeler les premiers temps de leurs études, ils conviendront qu'ils ne comprenaient rien à toutes ces règles, et que s'ils sont parvenus, dans la suite, à bien exécuter, ce n'a été que par habitude. » (Dumarsais, *Méthode pour apprendre la langue latine.*)

5. « Pour savoir l'allemand, l'italien, l'espagnol, on va demeurer un ou deux ans dans les pays où ces langues sont en usage, et on les apprend par le seul commerce avec ceux qui les parlent. Qui empêche d'apprendre aussi le latin de la même manière? Et si ce n'est par l'usage du discours et de la parole, ce sera du moins par l'usage de la lecture, qui sera certainement beaucoup plus sûr et plus exact que celui du discours. C'est ainsi qu'en usaient nos pères, il y a quatre ou cinq cents ans. » (Faiguet, *Encyclopédie méth. ; Étude.*)

6. Dumarsais avait été vivement frappé du temps si inutilement employé à chercher les mots dans le dictionnaire, de la difficulté qu'avaient les commerçants de les y trouver, et surtout de l'insuffisance ainsi que du danger de cet instrument, si propre à meubler l'imagination de fausses idées, tout y étant

présenté abstractivement et sans appui. Il organisa donc une méthode aujourd'hui connue dans toute l'Europe sous le nom de *Traductions interlinéaires*. Il trouva sur sa route tous les pédants auxquels étaient mêlés quelques hommes de qui l'on devait mieux espérer. Les savants du *Journal de Trévoux* s'indignèrent qu'on voulût aplanir les routes de l'enseignement. « Moins on a de secours, disaient-ils, plus l'esprit lutte et s'efforce dans la carrière épineuse. » Un professeur du Plessis-Sorbonne, un sieur Gaulhier, traita d'intolérable une méthode qui faisait porter des fruits si hâtifs.

Au milieu de ces attaques, la nouvelle méthode faisait des progrès rapides : « Condillac, et avec lui tous les esprits justes, l'honorèrent de leurs suffrages. » (M. Lemare, *Cours de langue latine.*) — Bauzée était bien éloigné de croire, avec les journalistes de Trévoux, qu'il fallût donner aux étudiants le moins de secours possible. « Nous devons mettre en œuvre, disait-il, tout ce que notre industrie peut nous suggérer de plus propre à donner aux commençants l'intelligence du latin et du grec. » (*Encycl. méth. ; Méthode.*)

7. « La version interlinéaire, dit Condillac, est sans doute la meilleure méthode pour enseigner une langue. Or, c'est précisément celle que suit un enfant qui apprend celle de ses pères. Qu'en effet, on prononce le nom d'une chose, lorsqu'il montre par ses mouvements qu'il la désire, il jugera aussitôt que ce nom est le signe de la chose même, et il conclura qu'il le peut substituer à son geste. Son action devient donc en quelque sorte la version interlinéaire des mots qu'il entend; elle est la traduction de la langue qu'on lui enseigne. » — « Au lieu de dire vous-même, à ceux que vous instruisez, la signification des mots, dit M. Bigault d'Harcourt, vous voulez qu'ils la cherchent dans les dictionnaires. Sans doute celui qui étudie seul est heureux d'avoir ce moyen de s'instruire; toutefois il sent bien qu'il lui occa-

sionne une perte de temps considérable, et que s'il avait près de lui quelqu'un qui, en cas de doute, se chargeât de les lever, il irait plus promptement et plus sûrement à son but. Plus promptement, cela est trop clair; plus sûrement, cela ne l'est guère moins, car on ne trouve pas toujours dans un dictionnaire ce qu'on y cherche. » (*De la manière d'enseigner les humanités.*)

8. « Quand les enfants ont déjà quelque teinture du latin, dit Rollin, et qu'ils ont été formés à l'explication, je crois que la composition des thèmes peut leur être fort utile. Elle les oblige de mettre en pratique les règles qu'on leur a souvent expliquées et d'en faire eux-mêmes l'application, ce qui les grave bien plus profondément dans leur esprit; elle leur donne occasion d'employer les mots et les phrases qu'on leur a fait remarquer dans l'explication des auteurs. » (*Traité des études.*) — Rollin veut aussi qu'on exerce les enfants aux thèmes de vive voix: « Par là, dit-il, on leur apprend plus facilement et plus certainement à faire usage de leurs règles et de leurs lectures; et on les accoutume à se passer de dictionnaires, à quoi je voudrais que l'on tendît, parce que l'habitude de feuilleter entraîne une perte de temps considérable. » (*Ibid.*)

**THÉMISTOCLE.** (Voyez CINQUIÈME SIÈCLE.)

**THÉOCRITE.** « Suivant l'opinion la plus commune, la poésie pastorale est née en Sicile; on assure même que l'usage de disputer le prix de la flûte et du chant y subsiste encore. Le plus ancien poète bucolique de la Grèce est le berger Daphnis. Comme le temps n'a respecté aucun fragment des ouvrages de ce chanteur célèbre, Théocrite passe pour le créateur et le père de la poésie pastorale; cependant, indépendamment de ce que la mémoire de Daphnis est restée parmi les hommes, assurément des écrits aussi purs, aussi achevés que ceux de Théocrite ne peuvent avoir été le premier ouvrage pastoral; et de même,

*l'Iliade* et *l'Odyssée* d'Homère ne sont point les essais de la muse épique. On remarque dans le développement successif des connaissances et des talents, dans la marche des langues pour arriver à un certain point de perfection et de fixité, une gradation aux lois de laquelle l'histoire entière annonce qu'aucun peuple, aucun homme n'ont pu se soustraire. Le génie lui-même n'a jamais franchi les intervalles immenses qui séparent l'enfance des arts, de l'époque de leur maturité.

« Théocrite était de Syracuse; il a peint la nature et les mœurs champêtres avec une vérité et une simplicité inimitables, avec des couleurs de la plus grande richesse; mais son talent ne se bornait point à la pastorale: il a produit, sous le nom modestes d'*idylles*, d'autres pièces dans lesquelles, prenant tour à tour le ton de l'ode et celui de l'épopée, sa muse s'élève aussi haut que la muse d'Homère.... Théocrite joignit à ces dons le talent de manier en maître la plus expressive, la plus flexible des langues. Les poètes grecs, et particulièrement Théocrite, offrent sans cesse des exemples d'harmonie imitative; ils possèdent en outre, et créent à tout moment une foule de mots composés, d'expressions fortes, naïves ou gracieuses, auxquelles on ne saurait trouver d'équivalent, ni en latin ni en français. La langue de Théocrite et d'Anacréon abonde en termes d'amitié, de caresses, dont les diminutifs italiens seraient les équivalents, si trop souvent l'afféterie et la mignardise ne remplaçaient la simplicité antique....

2. « Bion et Moschus, l'un de Smyrne et l'autre de Syracuse, successeurs et contemporains de Théocrite, s'éloignèrent tous deux de la simplicité de leur maître, soit qu'ils sentissent que Théocrite serait à jamais le premier dans le genre pastoral, soit que la tournure de leur esprit les portât vers des choses plus brillantes. Tous deux tirèrent l'idylle des bois, et lui prêtèrent des ornements qui semblent interdits à ce

petit poème, ou plutôt ils créèrent un genre nouveau. Le *Tombeau d'Adonis* et l'*Enlèvement d'Europe* sont les deux pièces les plus célèbres de ces poètes.

« Combien les deux émules de Théocrite seraient plus estimés, s'ils eussent voulu mêler plus de naturel à ces fleurs de l'esprit dont ils ont trop souvent semé leurs ouvrages ! » (Tissot.)

**THÉODORIC.** (Voyez SIXIÈME SIÈCLE.)

**THÉOLOGIE.** 1. « La théologie, dit l'abbé Maret dans sa *Théodicée chrétienne*, est la science de Dieu, de l'homme et de la nature, dans leurs rapports les plus profonds, les plus mystérieux. Portée sur les ailes de la foi et guidée par le flambeau de la divine parole, la théologie s'élève vers le monde divin pour y contempler la nature divine. Comme Moïse sur le Sinaï, elle contemple sous les voiles des mystères les lois mêmes de l'Être divin. Illuminée du rayon céleste, elle descend l'échelle de la création, et éclaire de la lumière qu'elle a empruntée à son éternel foyer les sphères diverses qui la composent. Sur cette route descendante, elle trouve d'abord le monde des esprits purs, des intelligences célestes. Ce monde réfléchit de la manière la plus parfaite, et autant que le comportent les limites du fini, la vie, la perfection, la félicité de Dieu même. À l'extrémité opposée à ce monde se trouve celui des corps, avec ses lois, ses forces, les myriades d'êtres qu'il renferme, pâles reflets, mais reflets pourtant de l'éternelle beauté. Entre ces deux mondes est celui de l'humanité, qui participe à l'un et à l'autre. Ces trois mondes sont liés entre eux et avec leur cause suprême par une infinité de rapports. Ces rapports constituent deux ordres essentiellement différents, et qui, cependant, sont unis entre eux et correspondent dans une magnifique unité : l'ordre naturel et l'ordre surnaturel. Puis, au sein de l'œuvre de Dieu, naît, par le jeu de la liberté

créée, l'œuvre de l'homme. Alors se développe ce mélange de vérité et d'erreur, de bien et de mal, qui constitue l'histoire humaine. Mais le mal n'existe sur la terre et dans l'humanité qu'à la condition d'y être combattu et réparé. Dieu seul peut le guérir, et, pour arriver à ce but, il institue une série de moyens qui forme une création nouvelle au sein de la première. Ainsi, tout se complique, mais tout s'agrandit. Voici le champ de la théologie : il touche à Dieu et à l'atome. »

2. « La science, dit l'abbé Lacordaire dans son *Mémoire pour le rétablissement en France des Frères Prêcheurs*, la science est la vue des rapports qui constituent et enchaînent tous les êtres, de Dieu jusqu'à l'atome, de l'infiniment petit jusqu'à l'infiniment grand. Chaque degré, sur cette vaste échelle, éclaire le degré qui le précède et le degré qui le suit, parce que tout rapport pénétré, de quelque manière que cette pénétration ait lieu, de bas en haut et de haut en bas, est une révélation de ce qui est ; en d'autres termes, l'effet unique la cause, parce qu'il en est l'image, la cause explique l'effet, parce qu'elle en est le principe. Néanmoins, cette réciprocité n'est pas égale : la lumière véritable descend d'en haut, le bas n'en donne qu'un simple reflet. *Main tenant*, dit saint Paul, *nous voyons en reflet et en énigme : un jour nous verrons face à face*. La science, dans notre état présent, est donc nécessairement imparfaite, parce que nous ne voyons pas *face à face* le point de départ et le point de retour, qui est Dieu. Mais tout voilé qu'il demeure à notre vue, il nous est déjà possible de le connaître autrement que par le reflet qui en est contenu dans les êtres inférieurs. Avant de se montrer, Dieu s'est affirmé ; avant de paraître, il a dit son nom. L'acceptation volontaire de cette parole souveraine s'appelle la *foi*. La foi fait le chrétien. Quand le chrétien est en possession de ce nouvel élément de connaissance, de ce point de vue d'en haut, il peut redescendre jusqu'aux

extrémités de l'univers, interpréter, par les rapports qui constituent l'essence divine, ceux qui constituent l'essence de l'homme et de la nature; puis, à l'aide d'un mouvement contraire, vérifier par les lois des êtres finis les lois de l'Être infini. Cette comparaison des deux mondes; l'illumination du second qui est effet, par le premier qui est cause, par le second qui est effet; ce flux et reflux de lumières, cette marée qui va de l'Océan, la foi dans la science et la science dans la foi, c'est le chrétien devenu théologien. »

**THÉOPHRASTE.** 1. « L'un des philosophes et des savants qui ont le plus honoré l'antiquité grecque, Théophraste naquit à Erèse, ville de Lesbos, le 5 du mois hécatombéon, 2<sup>e</sup> année de la 102<sup>e</sup> olympiade, 371 avant Jésus-Christ; il était fils d'un foulon, dont on ignore le véritable nom. Son premier maître fut un rhéteur obscur, qui habitait la même ville que lui. Jeune encore, Théophraste se rendit à Athènes et suivit assidûment l'école de Platon, d'où il passa dans celle d'Aristote, après la mort du célèbre auteur du *Phédon*. Ce nouveau maître ne tarda pas à remarquer les hautes facultés de son disciple; on prétend même, quoique cette assertion ait été vivement combattue par un critique distingué, que, dans l'intimité, il l'appela d'abord *Euphras-te* (parleur agréable), et que plus tard, dans son enthousiasme, il lui décerna, en présence de l'école, le nom de *Théophraste* (homme au langage divin). Lorsque Aristote, accusé d'impiété par Eurymédon, prêtre de Cérès, sortit d'Athènes pour éviter le sort de Socrate, il abandonna son école à Théophraste et lui confia ses écrits. C'est par Théophraste, en effet, que nous sont parvenus les ouvrages du chef des peripatéticiens. Le philosophe de Lesbos eut au Lycée un tel succès, que, dans un temps où les places publiques et les théâtres étaient déserts, où les malheurs d'Athènes avaient presque dépeuplé cette cité, il comptait plus de deux mille

auditeurs. Cette prodigieuse affluence excita la jalousie des rhéteurs, qui l'accusèrent de vouloir usurper une influence souveraine sur les destinées de la Grèce. Théophraste fournissait à cette accusation un prétexte assez plausible dans l'extension politique qu'il avait donnée à son enseignement. Dénoncé à l'archonte-roi, il comparut devant l'Aréopage; il déroula devant ses juges, avec une si chaleureuse éloquence, sa morale et ses doctrines, qu'il fut unanimement absous; et il eut la gloire de réclamer et d'obtenir le pardon de son dénonciateur.

« Après la mort de Démétrius de Phalère, son élève, qui gouverna pendant dix ans la république, Théophraste vit ses persécuteurs redoubler d'audace et obtenir une loi qui interdisait, sous des peines sévères, l'enseignement philosophique; les rhéteurs seuls eurent le privilège de tenir leurs écoles ouvertes.

« Mais un an après, cette loi ridicule et barbare fut solennellement abrogée par le peuple, qui condamna son auteur à une amende considérable. Les philosophes rentrèrent alors dans Athènes, et Théophraste vint reprendre dans les jardins du Lycée le cours de ses leçons. Il y vécut en paix, et mourut, à un âge très-avancé, dans la troisième année de la 123<sup>e</sup> olympiade. Il avait confié par son testament la direction du Lycée à *Straton*, de *Lampsaque*. » (Tissot.)

2. « Le principal ouvrage qui nous reste de Théophraste est intitulé *Caractères moraux*, en trente chapitres. Ce titre peut induire en erreur : on ne trouve pas de caractères moraux dans cet ouvrage; l'auteur n'y a tracé que des caractères ridicules.... C'est avec raison qu'on regarde les *Caractères* de Théophraste comme un ouvrage classique. Ce rang leur appartient, non-seulement à cause de la pureté du style et de sa précision, mais aussi à cause de la vérité des portraits, Théophraste a tracé avec un art admirable les figures qu'il se proposait de peindre; ses dessins sont d'un fini parfait, et ses »

breux imitateurs, parmi lesquels La Bruyère doit occuper le premier rang, ne le firent jamais oublier. Cependant il ne faut pas porter à la lecture de cet ouvrage les préventions que la délicatesse de notre goût et l'état actuel de la société peuvent nous inspirer : il est nécessaire de se rappeler que Théophraste peignait les mœurs des citoyens d'une république, et qu'ainsi on ne doit pas chercher dans ses portraits les différences sensibles que produisent chez nous les distinctions des rangs ! » (Schœll, *Histoire de la littérature grécque profane.*)

**THÈSÈE.** (Voyez TREIZIÈME SIÈCLE.)

**THERMOMÈTRE.** (Voyez CHALEUR, et *Dictionnaire comique.*)

**THIERS** (Louis-Adolphe), célèbre historien national et homme d'Etat français, est né à Marseille en 1797. « Son père, pauvre serrurier, fit tous les sacrifices en son pouvoir pour développer, par une bonne éducation, les rares dispositions qu'il annonçait dès son enfance, et grâce à la protection d'un parent éloigné, mais assez bien posé, il obtint pour lui une bourse au lycée de sa ville natale. En 1815, le jeune Thiers alla suivre les cours de droit d'Aix, où il eut pour condisciple M. Mignet. Avec lui il se lia d'une amitié que ni le temps ni les événements n'ont pu altérer. Tout en faisant son droit, M. Thiers ne laissait pas que de s'occuper d'histoire et de littérature, et l'Académie d'Aix ayant mis au concours l'*Éloge de Vauvenargues*, il concourut. Son travail fut remarqué, et s'il n'obtint pas le prix, c'est que la majorité de l'Académie le trouva entaché de *libéralisme*. Le concours fut donc remis à l'année suivante. Que fit alors M. Thiers ? Il adressa encore une fois son travail à l'Académie ; mais en même temps elle reçut de Paris un autre éloge d'un de nos plus célèbres moralistes, qui fut couronné tout d'une voix. M. Thiers, pour son premier travail, n'obtint que l'*accessit* ; mais chacun devine que lorsqu'il y eut une chose définitivement jugée, et qu'il ne resta plus qu'à connaître

le nom de l'heureux vainqueur, il se trouva que ce n'était autre que M. Thiers, à qui l'Académie, plaisamment mystifiée, décernait les honneurs du prix et de l'*accessit*. Ses études juridiques terminées, M. Thiers vint chercher fortune à Paris. Admis au nombre des rédacteurs du *Constitutionnel*, les articles qu'il fournit à ce journal firent sensation, et ses succès dans la presse militante lui eurent bientôt fait une position honorable et indépendante. Les salons les plus distingués lui furent ouverts, et il devint l'un des commensaux du duc de La Rochefoucauld-Liancourt, de Laffite, du baron Louis, du comte de Flahaut, de M. de Tailleyrand. Lors de l'avènement du ministère Polignac, M. Thiers, jugeant l'allure du *Constitutionnel* trop timide, résolut de créer à l'opposition un organe plus hardi, et le 1<sup>er</sup> janvier 1830 il faisait paraître le premier numéro du *National*, journal fondé par lui, en société avec le libraire Sautelet et Armand Carrel. Son *Histoire de la Révolution*, livre dans lequel il réhabilitait des hommes et des choses dont le gouvernement de la Restauration était l'ennemi implacable, avait obtenu un immense et légitime succès, et avait fait de lui une des notabilités incontestées du parti libéral. La publication du *National* eut donc toute l'importance d'un événement politique. M. Thiers y développa son célèbre principe : « Le roi règne et ne gouverne pas. » Il posait nettement la question entre la monarchie absolue, que voulait rétablir Charles X, et la monarchie constitutionnelle, contre laquelle la dynastie légitime n'avait pas cessé de conspirer après l'avoir accordée à la France. (W. Duckett.)

2. « Le *National*, ne portant pas alors au delà d'un changement de dynastie ses vues révolutionnaires, posa nettement, dans son numéro du 9 février, la candidature du duc d'Orléans. Cette déclaration lui valut un procès et une condamnation ; mais les sympathies lui vinrent en foule, et l'amende fut à l'instant couverte

par des souscriptions. — A partir du mois de juillet, ses attaques prirent le caractère d'un défi. Chaque jour, il somrait le pouvoir de faire son coup d'État. Aussi, quand parurent les ordonnances, le 26 juillet, on se réunit, dans la journée même, au *National*. Journalistes et députés de l'opposition chargèrent M. Thiers de rédiger une protestation. Dès qu'elle fut faite, comme on parlait de la mettre dans les journaux : « Non pas, il faut des noms au bas, » répondit M. Thiers : « il faut des têtes au bas ! » On signa. Dans la soirée, un commissaire de police se présenta au *National* pour lui interdire de paraître le lendemain. « Nous ne céderons qu'à la violence ! » s'écria M. Thiers. Après avoir assisté, le 27 juillet, à une réunion où il s'efforça, mais en vain, de faire prévaloir le système de la résistance légale, M. Thiers se retira à Montmorency. Il repartit le 29, et se trouva à la réunion Laffite, où il rédigea la proclamation qui appela l'attention du peuple sur le duc d'Orléans. Dans la nuit du vendredi au samedi 31 juillet, il se rendit, de la part de Laffite, à Neuilly, pour vaincre les scrupules manifestés par le prince, qui fut proclamé, le 1<sup>er</sup> août, lieutenant-général du royaume. M. Thiers travailla à lui rallier des partisans. Il fut l'un des fondateurs de la royauté du 9 août, qui, à peine installée, le nomma conseiller d'État et secrétaire général au ministère des finances, sous le baron Louis.

« Aux 5 et 6 juin 1834, jours difficiles pour la royauté de juillet, M. Thiers fut l'un des premiers à conseiller au gouvernement l'emploi des mesures de rigueur contre les républicains et les légitimistes. Aussi, après la mort de Casimir Périer, désigné par la majorité au choix du roi, il prit place, comme ministre de l'intérieur, dans le cabinet du 11 octobre. La situation était des plus alarmantes : la Vendée en feu, la Belgique menacée, les partis remuants. Disposant des fonds secrets, M. Thiers paya la trahison de Deutz,

et, par l'arrestation de la duchesse de Berry (7 novembre 1832), mit fin à la guerre civile. Après cet acte, mémorable dans l'histoire de la police, il continua à envoyer une armée à Anvers (29 novembre). La prise de cette citadelle (23 décembre), en sauvant la Belgique, vint rendre quelque dignité à la France et à la politique du ministère. Passant, le 25 septembre 1833, du ministère de l'intérieur au ministère du commerce et des travaux publics, M. Thiers avait commencé par demander aux Chambres un crédit de 100 millions, qui fut voté, et eut pour effet la reprise des grands travaux d'utilité publique. La statue de Napoléon est remplacée sur la colonne, l'arc de l'Étoile, l'église de la Madeleine, le palais du quai d'Orsay s'achèvent; le monument expiatoire érigé en mémoire du duc de Berry, sur la place Louvois, fait place à une fontaine; des routes, des canaux sont construits; l'industrie commence à renaître, et avec elle la prospérité publique. C'est la plus belle époque de la vie politique de M. Thiers (1833).

« Aux fêtes de juillet 1835, M. Thiers se trouvait à côté du maréchal Mortier, quand celui-ci fut tué par l'explosion de la machine Fieschi (28 juillet). On se hâta de réunir les Chambres, et le ministère présenta les lois sur la presse et sur le jury, dites *lois de septembre*, que M. Thiers défendit sans réserve, comme un moyen de prévenir le retour de tels attentats. Tombé du pouvoir, M. Thiers se réfugia dans les lettres et reprit ses grands travaux d'historien. Après avoir raconté comment le pays avait conquis ses libertés pendant la Révolution, il voulut montrer ce qu'il en avait fait sous le Consulat et l'Empire. Il se prépara à cette seconde tâche comme à la première; il fit plusieurs voyages en Allemagne, en Italie, en Espagne et en Angleterre, soit pour explorer les champs de bataille, soit pour puiser, dans les chancelleries, des notes et des renseignements (1841-1845). A son retour, il publia deux premiers volu-

mes (mars 1845), dont l'apparition était attendue en France et à l'étranger comme un événement. Jamais écrivain n'a eu à sa disposition un plus riche trésor de documents authentiques, de papiers originaux, et n'a puisé de plus près l'histoire à ses sources. Divisé en livres dont chacun porte un nom, le nom du fait dominant, le nouvel ouvrage, encore inachevé (1857, tome XVII, in-8°), formera environ vingt volumes.

« Si le premier monument historique de M. Thiers est l'œuvre d'une jeunesse déjà puissante, l'*Histoire du Consulat et de l'Empire* (1855-1857, tome I-XVII) est l'œuvre d'une maturité vigoureuse; pensée et écrite avec une haute modération, une impartialité calme et d'une noble liberté d'esprit, elle est moins dramatique, mais plus majestueuse. La grande figure de Napoléon domine tout, mais sans tout absorber. On s'aperçoit trop, toutefois, à l'infini des détails, de la multitude de matériaux que l'auteur a rassemblés, et malgré la rapidité de l'exposition, le désir d'être complet a entraîné à des longueurs. Le style de plus en plus simple (M. Thiers est amoureux de la simplicité), toujours aussi clair et aussi net, a encore de ces négligences qui sentent l'improvisation. » (Vapereau.)

**TPOMAS** (Saint.) « En 1257, l'université de Paris, dit l'abbé Maret, accordait les honneurs du doctorat théologique à un jeune homme qui avait expliqué pendant trois ans, au sein même de la faculté de théologie, le livre des Sentences de Pierre Lombard. Avant d'enseigner, il avait étudié pendant neuf ans à Cologne et à Paris même, sous le maître le plus célèbre du temps, cet Albert à qui son siècle donna le nom de Grand. L'enseignement du jeune bachelier avait eu beaucoup de succès; un intérêt immense s'attachait à sa personne. Ce jeune professeur, revêtu de l'habit dominicain, était petit-neveu du puissant empereur Frédéric Barberousse, et cousin de l'empereur

alors régnant, ce brillant Frédéric II, si célèbre par ses qualités et par ses vices; il descendait par sa mère des anciens rois normands de Sicile; son père était comte d'Aquino, au royaume de Naples. On racontait du jeune Thomas des choses étranges: que ses parents, pour le détourner de sa vocation, l'avaient enlevé et tenu prisonnier pendant un an dans un château: qu'une femme ayant été introduite dans sa chambre, il l'avait poursuivie avec un tison enflammé à la main; qu'il avait gagné à la vie religieuse deux de ses sœurs qui cherchaient à l'en détourner lui-même. On disait aussi que pendant qu'il étudiait à Cologne, il se montrait si absorbé, si taciturne, que ses condisciples lui avaient donné le nom de *bœuf muet de Sicile*, et qu'alors son maître avait prédit qu'un jour les mugissements de sa doctrine rempliraient le monde. Les succès du nouveau docteur justifièrent cette prédiction. Après avoir professé dans l'université de Paris, Thomas enseigna avec le même éclat dans plusieurs villes d'Italie. On était si ravi de l'entendre qu'on se disputait l'avantage de le posséder; et lorsqu'en 1272, le roi Charles de Sicile eut obtenu du chapitre général des Frères prêcheurs que Thomas vint enseigner à Naples, l'université de Paris écrivit à ce chapitre pour demander avec les plus vives instances qu'on lui renvoyât son docteur: mais le roi l'emporta. Cependant Naples ne devait pas posséder longtemps Thomas. Appelé au concile général de Lyon, il mourut, en s'y rendant, à Fosse-Neuve, presque à moitié chemin de Naples à Rome, et non loin de ce château de Roche-Sèche où probablement il était né, et où il avait été retenu prisonnier par ses frères. Saint Thomas n'était âgé que de quarante-neuf ans quand il mourut: il avait enseigné pendant vingt ans: et on reste confondu quand on songe que c'est pendant un si court espace de temps qu'il a composé les nombreux ouvrages que nous possédons de lui, et qui forment dix-sept volumes in-folio. Le plus grand de ces

écrits est celui qu'il composa le dernier. A l'âge de quarante-un ans, le grand docteur voulu résumer toutes ses pensées et élever ce monument à la science théologique; c'est l'ouvrage connu sous le nom de *Somme*, et dont il importe de donner une idée.

2. « Ce livre embrasse tout, j'ose le dire. Y a-t-il une vérité dans l'Écriture et dans la tradition, une idée de la conscience, que dis-je ? une erreur dans l'opinion qui n'aient été remuées, maniées par l'intelligence qui l'a dictée ? Comme ce livre procède dans sa marche ! quelle puissance ! Saint Thomas ne se propose pas d'autre plan que celui même de l'univers. D'abord il s'élève à Dieu et nous présente la nature divine dans son essence, dans ses perfections, dans sa vie incommunicable. Nous voyons ensuite la création sortant de Dieu, marquée de son sceau, le reproduisant en quelque sorte. Dans cette création, nous traversons le monde angélique et le monde matériel pour arriver à l'homme. Saint Thomas l'étudie dans ses deux natures et dans sa destinée humaine ; la fin de l'homme lui découvre sa loi. De la loi de l'homme se déduisent tous les devoirs, toutes les vertus, la constitution de la famille et de la société. Mais à côté de la loi de justice et d'amour se trouve l'égoïsme qui engendre le péché, le vice, le mal. Cette filiation hideuse de l'égoïsme est décrite par le saint docteur avec une analyse qui en découvre jusqu'aux filières les plus cachées. Il faut un moyen à l'homme pour se guérir, se justifier et atteindre à sa fin ; alors saint Thomas raconte le mystère de l'Incarnation et de la Rédemption en eux-mêmes et dans toutes leurs conséquences. Il voulait terminer son livre en éclairant par la lumière de sa haute contemplation tous les mystères de la vie future.

« Voilà un vaste ensemble, une majestueuse synthèse. Mais ne croyez pas qu'une vue aussi étendue, aussi générale, fasse rien perdre au saint docteur des plus minutieux détails. Comme le Dieu qui l'éclaire, il voit

le tout dans son ensemble et dans ses moindres parties.... Là, en quelques mots courts, précis, substantiels, clairs, transparents comme le cristal des eaux, comme l'azur des cieux, éclatent de ces traits de lumière, de ces éclairs de génie qui soulèvent le voile des mystères, et nous font passer de la simple foi à la science de la foi. Et toutes ces myriades de propositions sont liées, enchaînées les unes aux autres, contenues les unes dans les autres. Figurez-vous un arbre majestueux sortant du sol, élevant ses tiges, étendant ses branches, développant ses feuilles, ses fleurs et ses fruits : voilà l'unité de la *Somme théologique*. Ce qui me frappe le plus dans ce livre, c'est le bon sens, toujours calme, toujours impartial, éloigné de tout système exclusif, adoptant tout ce qui est vrai, approuvant tout ce qui est bon ; ce bon sens infini que je ne retrouve ensuite que dans Bossuet. Je cherche dans l'antiquité, dans les temps modernes, une œuvre que je puisse comparer à celle-là, une œuvre qui réunisse la même vue d'ensemble à la même puissance de détail, une aussi haute unité jointe à une variété aussi féconde : je n'en trouve pas. Et cependant je ne veux pas dire que tout y soit parfait, et que tout y soit complet.... Ce grand monument de l'esprit humain et de la science théologique, comme la plupart de ces superbes cathédrales dont il fut contemporain, est resté inachevé, pour attester à la fois la puissance et la faiblesse de l'homme. »

**THORINIUM.** (Voyez MÉTAUX.)

**THUCYDIDE.** (Voyez CINQUIÈME SIÈCLE.) Thucydide est le premier écrivain de talent qui nous ait montré le désordre et la décadence dans lesquels étaient tombées la chose publique et les mœurs générales, et qui en ait cherché les causes avec une profondeur historique. L'élévation de son style et de ses pensées en fait un des premiers auteurs de la Grèce. Son histoire est un chef-d'œuvre d'exposition ; c'est là ce qu'en pensaient les anciens eux-mêmes, qui la com-



paraient non à une tragédie de fiction, mais à une tragédie historique. Peut-être même l'écrivain considérerait-il cette longue guerre civile, histoire de la décadence de sa patrie, jadis si florissante, si heureuse et si puissante, comme une effroyable tragédie. En effet, considéré dans les résultats ultérieurs qu'il a eus, mais qu'on ne pouvait alors prévoir, ce grand événement n'est que l'histoire de la décadence de la nation grecque. Thucydide est le créateur de la forme toute rationnelle d'écrire l'histoire particulière aux Grecs; aucun écrivain plus récent ne l'a égalé sous le rapport grandiose de la composition. Les caractères distinctifs de cette manière rationnelle et particulière d'écrire l'histoire, sont : l'intercalation dans le récit de discours politiques habilement développés, et où sont présentées avec sagacité les causes de chaque événement important, et l'opinion des divers partis; ensuite une exposition presque poétique, vive, brillante et circonstanciée des combats et d'autres événements qui ne se répètent que trop fréquemment dans l'histoire du monde; enfin, la noblesse d'un style pompeux dans la prose la plus châtiée. De toutes les formes rationnelles par lesquelles se manifesta la civilisation grecque, c'était celle-ci que les Romains devaient le plus facilement et le plus heureusement s'approprier, à cause de la similitude de leur situation politique, et de la prépondérance qu'exerçait également parmi eux l'art de la parole. Quant à nous, Européens modernes, elle ne nous convient point; aussi les essais qu'on a tentés pour l'imiter sont-ils, en général, demeurés sans succès. Nos rapports politiques sont en effet tout différents; l'éloquence n'a point chez nous cette influence décisive, et quelquefois si funeste, qu'elle exerçait chez les anciens. Au milieu des faits et des événements sans nombre que nous offre l'histoire de l'univers, au lieu des descriptions pompeuses et poétiques de batailles ou d'autres événements politiques, nous demandons à l'historien de courtes indica-

tions qui nous conduisent directement au but, et qui nous fassent apercevoir clairement, dans un récit simple, ce qui est réellement arrivé, et quelle en ont été les causes. La brièveté, la simplicité et la clarté d'Hérodote répondent beaucoup mieux, sous le rapport de l'exposition historique, à nos besoins et à nos désirs; voilà donc les qualités que l'historien devra chercher à acquérir, plutôt que de viser à s'approprier la forme inventée par Thucydide, et dans laquelle, si l'on ne peut pas dire de lui qu'il l'a portée au plus haut degré de perfection, il est resté le premier des écrivains grecs. Ce qui lui manque pour être parfait ne consiste point dans les défauts de l'ordonnance et du plan général, qui, tout au contraire, sont excellents et dignes d'une grande et sublime tragédie historique, ainsi que les anciens appelaient son ouvrage; il ne pèche que par un style brusque, rude, quelquefois même obscur, soit, comme l'a prétendu un savant célèbre par sa sagacité, que l'écrivain n'ait pas donné le dernier poli, non-seulement à la conclusion, mais même à tout l'ensemble de son ouvrage; soit qu'il faille attribuer cette tache au siècle où il écrivait, et où la prose ne faisant que de naître, et commençant seulement à se former, ne pouvait, en visant au style élevé que l'écrivain avait conçu, se débarrasser entièrement de la trace des pénibles efforts qu'elle avait dû faire pour arriver à une forme savante; soit que l'auteur ait pensé que ce style rude et parfois rebutant, malgré l'élévation et l'habileté dont il porte l'empreinte, convenait au sombre sujet de sa tragique histoire, à l'épouvantable catastrophe de la décadence et de la ruine de sa patrie, et que son but ait été non d'écrire un livre qui dût un jour servir d'amusement futile, mais, comme il l'annonce lui-même avec beaucoup d'énergie dans l'introduction de son ouvrage, d'élever un monument impérissable.

En général, l'histoire, qui, par sa nature, tient le milieu entre l'exposition oratoire et l'examen critique, se

rapproche plus de la poésie et de l'art dans les deux genres qui s'étaient développés chez les Grecs lors de leur grande première époque, que de l'appréciation philosophique et complète des temps et des divers événements du monde, but que se proposent les modernes. Dans les mythographes et dans Hérodote, elle se rattache encore tout à fait à la méthode épique des anciens rapsodes ; dans les histoires politiques plus modernes et plus savamment écrites, elle rivalise avec l'exposition dramatique et peut vraiment, dans Thucydide, être comparée à la tragédie.

**THUYA.** (Voyez CONIFÈRES.)

**THYM.** (Voyez LABIÉES.)

**TIGE.** La *tige* est le second organe qui se développe dans la jeune plante ; elle croît en sens contraire de la racine, cherchant l'air et la lumière ; elle est l'axe de la plante, et doit servir de support aux feuilles, aux fleurs et aux fruits. Elle est ou ligneuse ou herbacée. Parmi les tiges ligneuses, on distingue le *tronc* et le *stipe*. Le tronc est la tige des arbres dicotylédones : il est de forme conique, nu inférieurement, et ramifié dans sa partie supérieure. Il est formé intérieurement de fibres disposées par couches concentriques et superposées. Ces couches se partagent en deux systèmes (l'écorce et le bois), qui croissent en épaisseur par de nouvelles fibres, lesquelles se développent toujours sur celle des surfaces de chacun de ces systèmes qui est en contact avec l'autre système. L'écorce, qui forme le système extérieur, offre en dehors une partie plus dure et plus ancienne, composée de couches *corticules*, et une partie plus tendre et plus nouvelle qui est le *liber*. Le tronc est formé pareillement de deux parties : l'une interne, plus ancienne et plus dure, qui est le bois proprement dit ; l'autre externe, qui est plus tendre et plus nouvelle, c'est l'*aubier*. Au centre du bois est la moelle, qui est contenue dans une sorte d'étui qu'on nomme *étui médullaire*. La solidité de cette espèce de

tige décroît du centre vers la circonférence.

Le *stipe* est une tige propre aux arbres monocotylédones, qui est droite, cylindrique et couronnée à son sommet par un bouquet de feuilles entremêlées de fleurs. Les fibres qui la composent ne forment point de couches comme celles du tronc, mais des faisceaux épars au milieu d'une masse de tissu utriculaire. Cette tige se ramifie très-rarement, et n'a point d'écorce proprement dite. La solidité décroît de la circonférence vers le centre. Son accroissement se fait au moyen de nouveaux faisceaux de fibres, qui, en partant des feuilles, semblent se diriger obliquement, et de haut en bas, vers l'axe du *stipe* ; puis se courbent, pour se rapprocher ensuite de la surface, en croisant successivement les faisceaux de fibres situés au-dessous, qui ont été formés auparavant, et qui se rendaient à des feuilles inférieures. Lorsque, par cette interposition des nouvelles fibres aux anciennes, le tissu extérieur s'est épaissi, la tige ne croît plus en diamètre.

Les plantes vivaces ont quelquefois des tiges souterraines, horizontales, qu'on nomme *souches*, qui poussent par leur partie antérieure des rameaux et des feuilles, tandis que leur partie postérieure se détruit. Les bulbes, qu'on classait autrefois parmi les racines, sont une modification de la tige des plantes vivaces, propre aux monocotylédones : c'est une sorte de tige en raccourci, ou bourgeon radical de forme globuleuse, composé d'écaillés ou de tuniques membranées, appliquées les unes sur les autres, et qui ne sont que des feuilles avortées. Les tubercules de la pomme de terre appartiennent aussi à des portions souterraines de la tige ; ce ne sont que des extrémités renflées de rameaux, où se voient des écaillés et des bourgeons disposés avec symétrie. Ces corps arrondis sont charnus ou féculents. (Voyez SÈVE.)

**TIGRE.** (Voyez CARNASSIERS.)

**TIMIDITÉ.** « La timidité se compose du désir de plaire et de la crainte de ne pas réussir. » (De Beauchêne). — « La timidité n'est pas l'indice d'un mauvais naturel, mais elle cause souvent bien du mal; souvent elle entraîne ceux qu'elle domine dans les fautes que les imprudents peuvent commettre. — Le sage ne saurait employer trop de soin pour extirper ce vice, qui ne se trouve que dans les âmes douces et délicates; mais qu'il craigne d'extirper en même temps la pudeur. — La timidité peut se comparer à ces places d'un abord facile et mal fortifiées, qui ne peuvent opposer de défense aux ennemis; les passions les plus dangereuses y pénètrent aisément. — Il faut s'exercer dans les choses de peu d'importance et dans les occasions où la mauvaise honte est facile à secouer : Tu as assez bu, et l'on continue à te porter des santés? ne te fais pas violence à toi-même par faiblesse, et quitte la coupe. Dans la débauche d'un festin, on te propose une partie de dés? refuse; ne crains pas de vaines railleries. Tu rencontres un babillard? garde-toi de lui prêter ton attention. Que feras-tu dans les affaires importantes, quand il faudra soutenir l'aspect d'un monarque, ou braver les défiances d'un peuple, si tu ne peux refuser une coupe de la main d'un homme qui t'invite à boire, ni te soustraire à des paroles assommantes? — Ce n'est pas seulement dans les intérêts pécuniaires que la timidité se conduit mal; souvent, dans les affaires bien plus sérieuses, elle n'ose suivre le parti que conseille la raison. Nous sommes malades et nous n'appelons pas un médecin habile, dans la crainte d'en désobliger un autre qui est de nos amis; au lieu de donner à nos enfants de bons précepteurs, nous prenons les personnes qui nous importunent en nous offrant leurs services. Enfin, on voit même des hommes qui se donnent pour aimer la philosophie, et qui se font épicuriens ou stoïciens, non par choix, mais par mauvaise honte, et parce que leurs

amis les engagent dans l'une ou l'autre secte. — Il faut accorder avec zèle, à ceux qui ont besoin de nous, les petits services qui sont en notre pouvoir, et qu'il n'est pas inconvénient de rendre; mais quand il s'agit de services qui sont contraires à l'honnêteté, il faut toujours avoir présente à l'esprit la belle parole de Zénon adressée à un jeune homme fuyant un de ses amis qui lui demandait un faux témoignage : « Quoi! cet homme ne t'a pas craint, il n'a pas rougi devant toi quand il avait l'iniquité dans le cœur, et, pour une chose juste, tu n'oses soutenir sa présence! » — Il ne faut quelquefois qu'un mot pour se débarrasser d'un importun. Deux hommes, qui étaient au bain, priaient Théocrite de leur prêter sa brosse : l'un lui était inconnu; il connaissait l'autre pour un fripon : il motiva ainsi son refus : « Je ne te connais pas, » dit-il au premier; « je te connais trop, » dit-il au second. — Quelqu'un disait, en badinant, que tous les habitants de l'Asie se trouvaient sous le joug d'un seul homme, pour ne savoir pas prononcer un *non* : il arrive souvent que les hommes faibles, pour se tirer d'affaire, n'auraient pas même besoin de prononcer cette syllabe; il leur suffirait de froncer ou de hausser le sourcil, pour se débarrasser d'une demande qu'ils ne veulent pas accorder, et ils n'ont pas même ce courage. » (Plutarque.)

**TIMIDITÉ.** (Voyez *Dictionnaire comique*.)

**TIMON.** (Voyez *AMITIÉ*.)

**TISSUS** (Fabrication des). 1. On comprend sous cette dénomination, nous dit l'Académie, certains petits ouvrages tissus au métier, et par extension des *étoffes tissues*. L'industrie des tissus est une des branches les plus importantes de l'industrie française; elle comprend la fabrication des tissus de coton, de laine et de soie. Les principaux *tissus de coton* sont les *calicots*, les *madapolams*, les *percales*, les *croisés*, les *couteils* et *satins* pour pantalons et literies, les

*mousselines* de toutes espèces, les *jaconas*, les *batistes d'Écosse*, les *brillants*, les *cravates*, les *mouchoirs de poche*, le *linge de table*, les *piqués*, les *bazins*, les *gazes* de toutes espèces, les *organdis*, les *nansouks*, les étoffes dites *rouenneries*, les *percalines* pour doublures, les *cretonnes de coton*, etc. Les *tissus de laine* comprennent : les *draps*, les *mérinos*, les *ibébétaines*, les *napolitaines*, les *châles*, etc. Les *tissus de soie* portent le nom générique de *soieries*.

« Les fils de lin ou de chanvre se font avec le fuseau et la quenouille, ou bien encore au rouet, ou enfin à la mécanique. Pendant longtemps, les machines à filer, qui donnaient de magnifiques résultats avec le coton et la laine, ont paru impropres à la fabrication des fils de lin et de chanvre ; mais grâce aux patientes recherches des filateurs français, et aux améliorations qu'ils ont introduites dans la disposition de ces machines, on est arrivé à leur faire produire des fils qui soutiennent la comparaison avec les plus beaux fils faits à la main. Les métiers, mus par une machine hydraulique ou une machine à vapeur, peuvent faire chacun jusqu'à quatre cents fils à la fois ; un seul ouvrier suffit à la surveillance de toutes ces bobines.

« Le coton et la laine se filent exclusivement à la mécanique : ces matières sont d'abord soumises à l'action de machines appelées *cardeuses*, qui séparent les filaments courts et en forment une espèce de bourre ; ou de machines nommées *peigneuses*, qui rassemblent en écheveaux les longs filaments. Les métiers reçoivent ensuite les laines ou les cotons, soit cardés, soit peignés, et les transforment en fils.

Le travail du tisserand a pour but de fabriquer avec ces fils les divers tissus employés dans l'industrie. On sait que dans tous ces tissus il existe deux systèmes de fils : le premier système, formant ce que l'on appelle la *chaîne*, est composé de fils tendus parallèlement, attachés par une de leurs extrémités à une barre fixe, et

par l'autre extrémité à deux barres mobiles, l'une qui porte tous les fils du rang impair, l'autre tous les fils du rang pair ; ces barres se lèvent et se baissent alternativement, de telle sorte que les fils pairs soient tantôt au-dessus, tantôt au-dessous des fils impairs. A chacun de ces mouvements, une navette qui porte le fil de *trame*, voyage dans l'intervalle que les deux faisceaux des fils de la chaîne laissent entre eux. C'est ainsi que se font tous les tissus unis. Les tissus à dessins exigent des machines beaucoup plus compliquées, mais dont le principe est cependant toujours le même. Tel est, par exemple, le métier inventé par Jacquart, qui a rendu de si immenses services à la fabrication des tissus de soie.

« Au sortir du métier, les draps sont visités, et passent aux mains d'ouvrières qui rapprochent les fils dans les parties où ils laissent des vides, ou bien enlèvent les nœuds avec des pinces. Il vont ensuite aux foulons, sorte de pilons qui les battent dans des auges en bois, et feutrent le tissu de telle sorte, qu'il devient à peu près impossible d'y distinguer la chaîne et la trame. Les draps, en s'usant, perdent ce feutrage, qui est tout superficiel, et alors les deux systèmes de fils croisés redeviennent apparents : c'est ce qu'on exprime dans le langage vulgaire, en disant qu'un drap est usé *jusqu'à la corde*. On aide au feutrage des draps en mettant dans les auges une espèce d'argile appelée *terre à foulon*.

« Au sortir des foulons, les draps subissent l'action de machines cardées, qui en peignent les poils, puis de tondeuses qui les égalisent, soit en coupant, soit en brûlant les pointes ; enfin, on leur donne le lustre en les soumettant à l'action de presses, en forme de laminoirs, appelées *calandres*.

« Les plus beaux draps faits en France sont ceux de Sedan, de Louviers, d'Elbœuf.

2. « Le tricot diffère essentiellement des tissus dont nous venons de parler, en ce qu'il est composé d'un seul

fil noué et croisé sur lui-même. Il peut se faire à la main avec deux longues aiguilles à pointes arrondies; mais à ce mode de tricot, qui a le désavantage d'être long et de produire peu, on a substitué également l'emploi des machines : tous les articles de bonneterie sont maintenant fabriqués au métier.

« L'invention des machines à tricoter date du seizième siècle.

« La dentelle se fait à la main avec des fils de lin très-fin. On sait la réputation dont jouissent les dentelles de l'Angleterre, celles de la Belgique, de Malines, de Bruxelles, et en France celles de Valenciennes et d'Alençon.

« La blonde est de la dentelle faite avec de la soie; quant au tulle, c'est encore une espèce de dentelle faite avec du fil, de la soie, ou même du coton, mais au métier.

L'industrie de la chapellerie se rattache d'une manière assez directe à celle de la fabrication des tissus. Les poils de certains animaux, tels que le castor, le lapin, le lièvre, sont en effet susceptibles de se feutrer par le foulage, comme la laine. Ce feutre se colle ensuite sur une forme en carton.

« On fait également des chapeaux d'un très-bon usage avec de la soie; mais la soie ne se feutre pas, elle se travaille en tissu.

« Quant aux chapeaux de paille, on en fabrique de très-beaux à Paris; mais c'est surtout de l'Italie qu'on tire les pailles les plus estimées. La paille que l'on emploie à cette fabrication est, ou la paille de riz, ou la paille du blé barbu de Toscane. On la blanchit à l'aide de l'acide sulfureux, puis on la débite en lanières minces, dont on enlève les nœuds avant de les tresser, et enfin de les coudre bord à bord ou en recouvrement. » (Boutet de Monvel.)

**TITANE.** (Voyez MÉTAUX.)

**TITE-LIVE.** « Le troisième des grands historiens romains, Tite-Live vécut à Rome sous le règne d'Auguste, qui l'estimait et le protégeait; mais

il ne paraît pas qu'il ait rempli aucune fonction, si ce n'est qu'il présida peut-être pendant quelque temps à l'éducation du jeune Claude, qui fut depuis empereur. Il est probable, au contraire, qu'il a employé le temps qu'il passa dans la capitale à recueillir les matériaux de son ouvrage. Après la mort d'Auguste, il retourna à Padoue, et y mourut, l'an 19 après Jésus-Christ.

« L'*Histoire romaine* de cet écrivain, ouvrage auquel il travailla pendant vingt années, était composée de cent quarante-deux livres et embrassait sept cent quarante-quatre années. La partie la plus considérable et la plus intéressante nous manque. Tite-Live a puisé son histoire dans un grand nombre de matériaux qu'il avait trouvés à Rome, et qu'Auguste avait mis à sa disposition en lui ouvrant les archives de l'État. Il eut recours à tous les monuments, tant publics que particuliers, et aux ouvrages des écrivains qui, avant lui, avaient traité quelque partie de l'histoire romaine. Son vingt-unième livre, par exemple, est entièrement pris dans Polybe; et dans les livres suivants, il s'est beaucoup servi de cet écrivain, dont l'histoire, qui nous est parvenue mutilée, était alors complète. Quintilien compare Tite-Live à Hérodote, dont il a l'aménité et le jugement. Il peint admirablement les caractères des personnages, par les discours qu'il met dans leur bouche, et qui, renfermant d'excellentes vues, placent le lecteur au milieu des événements. Il sait avec beaucoup d'art varier sa narration, en coupant le récit des grandes actions par celui de faits moins importants. Sa véracité et son impartialité inspirent la plus haute estime pour son caractère moral. Quoiqu'il écrivit sous les yeux d'Auguste, rien ne put l'engager à trahir la vérité et la cause de la liberté. qu'il adorait, ni le rendre injuste envers le parti républicain, qui avait succombé. Nous n'avons pas, il est vrai, la partie de son histoire où ce grand événement était rapporté; mais nous savons qu'Auguste appe-

lait, en plaisantant, Tite-Live un Pompéien; et ce témoignage n'est pas moins honorable au prince qui l'a rendu sans humeur, qu'à l'écrivain qui l'a mérité. Si l'on peut accuser Tite-Live de partialité, c'est lorsque son ardent amour pour la patrie et l'enthousiasme que lui inspirait l'histoire ancienne de Rome, l'égarent et lui font envisager les actions des Romains sous un jour trop favorable. On peut s'étonner que des critiques aient taxé Tite-Live de superstition et de crédulité, à cause des prodiges et des merveilles dont ses récits sont pleins, comme si ces prodiges, par l'importance qu'on y attachait, ne faisaient pas une partie essentielle de l'histoire romaine et de la religion de l'État, et qu'il ne fût pas nécessaire de les rapporter pour achever le tableau des mœurs et la peinture des caractères. Tite-Live raconte ces faits avec simplicité, comme il les trouvait consignés dans les annales où il puisait ses matériaux.

« On ne peut pas nier, au reste, que Tite-Live mérite peu de croyance dans l'histoire des premiers siècles de Rome; non qu'on puisse l'accuser de l'avoir altérée par des fables, mais parce qu'il rapporte cette partie des annales de son pays ainsi que la tradition l'avait transmise aux siècles suivants, et sans y porter le flambeau d'une critique sévère. Tite-Live est un des écrivains de l'antiquité les plus éloquents; sa diction est riche, élégante, énergique et harmonieuse. Il sait prendre tous les tons et choisir celui qui convient à chaque fait qu'il rapporte. Il est toujours simple, gracieux, quelquefois grand et majestueux. » (Shøell.)

**TITUS.** (Voyez PREMIERS SIÈCLES et SUÉTONE.)

**TOBOLSK.** (Voyez SIBÉRIE.)

**TOMATE.** (Voyez SOLANÉES.)

**TOMBOUCTOU.** (Voyez SAHARA.)

**TOPAZE.** (Voyez ARGILE.)

**TORTUE.** (Voyez REPTILES.)

**TOUCAN.** (Voyez GRIMPEURS.)

**TOULON.** (Voyez PROVENCE.)

**TOULOUSE.** (Voyez LANGUEDOC.)

**TOURAINÉ.** 1. La douceur de son climat, la fertilité de ses vallées, la beauté des bords de la Loire, ont placé depuis longtemps la Touraine au nombre des contrées les plus délicieuses, et lui ont fait donner le surnom mérité de *jardin de la France*. Nous retrouvons encore ici des souvenirs historiques : Charles Martel, vainqueur des Musulmans; Clovis, qui chassa les Wisigoths de ce pays; l'évêque de Tours, saint Martin, qui animait le courage des Francs. La Touraine, qui fut réunie à la couronne de France sous Philippe Auguste, a formé le département d'Indre-et-Loire.

**Indre-et-Loire,** chef-lieu Tours. La ville de Tours est située sur la rive gauche de la Loire, dans une plaine charmante qui s'étend entre ce fleuve et le Cher. L'entrée offre un spectacle unique au monde : un pont regardé comme un des plus hardis et des plus vastes de l'Europe; un fleuve majestueux; au delà, une rue large, spacieuse, formée de maisons régulières à trois étages et de belle architecture; une place symétrique dont les angles sont occupés, l'un par l'Hôtel-de-Ville, l'autre par le musée départemental : voilà l'ensemble qui mérite de porter le nom de rue et place royales. En avant, du côté de Chartres, l'île charmante placée au milieu du fleuve, de beaux coteaux, de riches vignobles, toutes les séductions de la nature se réunissent pour faire de la ville et des alentours un lieu choisi, un séjour de paix et de jouissance : aussi y trouvons-nous une multitude de voyageurs de toutes les nations. La partie ancienne de Tours, généralement mal bâtie, formée de rues étroites, tristes et mal percées, varie un peu le tableau en offrant aux visiteurs les souvenirs du passé.

**TOURBE.** (Voyez ■)

**TOURNEFORT.** (V)

**TRADITION. (Voyez TÉMOIGNAGE.)**

**TRAGÉDIE. (Voyez DRAME, CORNEILLE, RACINE, CRÉBILLON, VOLTAIRE, DUCIS, DELAVIGNE, HUGO (Victor), DANTE, LOPE de VEGA, CALDERON, SHAKESPEARE, ADDISON, SCHILLER, GËTHE.)** Parmi les acteurs tragiques célèbres, nous signalerons Garrick, Lekain, Talma, Kemble, Rachel.

*Garrick*, acteur anglais (1716-1779), débuta par des triomphes et excita une admiration qui tenait du délire dans les pièces de Shakespeare et surtout dans les rôles de *Richard III*, de *Roméo* et de *Macbeth*.

*Lekain*, acteur français (1750), protégé de Voltaire, avait une figure commune et une voix voilée; mais par l'étude, il corrigea ou fit oublier ces défauts de la nature, et arriva, dans son art, au plus haut degré de perfection; il affectionnait surtout les rôles d'*Oreste*, de *Néron*, de *Gengis-Kan* et de *Mahomet*.

*Talma*, acteur français (1763-1826), très-aimé de Napoléon, est regardé comme le régénérateur de l'art théâtral par la réforme du costume; il créa plusieurs rôles, tels que *Manlius*, *Othello*, *Sylla*, *Régulus*, et ne cessa, jusqu'à la fin de sa vie, d'étudier son art et d'augmenter sa supériorité.

*Kemble*, acteur anglais (1757-1823), qui a laissé quelques ouvrages dramatiques et arrangé pour la scène plusieurs pièces anciennes, eut un succès prodigieux dans la tragédie; *Hamlet* était son triomphe.

*Rachel* (Mlle), 1820-1858), ressuscita la tragédie, rendit avec une admirable perfection les rôles de Corneille, de Racine et de Voltaire, et excita dans toute la France un enthousiasme frénétique. Elle excellait dans l'ironie, l'indignation et la colère, et dans les rôles de *Camille*, *Hermione*, *Athalie* et *Lucrèce*. (Voyez COMÉDIE et COMÉDIENS.)

**TRANSFORMATION DES CORPS.**

1. Par l'accumulation de la chaleur dans les corps, on les fait passer en général de l'état solide à l'état li-

quide, ce qui est le phénomène de la liquéfaction ou fusion. Réciproquement en refroidissant les liquides, ils reviennent à l'état solide, ce qui est le phénomène de la solidification. Ce double changement d'état a aussi lieu sans variation de température, et par le seul effet du contact ou de la séparation de deux corps. Ainsi, le sucre se liquéfie dans l'eau à toute température, et se solidifie de nouveau par l'évaporation de l'eau. La chimie offre une foule d'exemples de pareils phénomènes, auxquels on donne les noms de *dissolution*, de *précipité*, de *cristallisation*, etc.

A mesure qu'un liquide se refroidit, son volume diminue, sa densité augmente, et quelquefois la solidification vient surprendre le liquide qui n'a pas cessé de se condenser. D'autres fois, le volume liquide diminue jusqu'à une certaine température, pour se dilater à des températures inférieures avant le terme de la solidification. Ainsi, l'eau se condense par refroidissement jusqu'à 4 degrés, puis elle augmente de volume depuis 4 degrés jusqu'à zéro, qui est le point de glace; on dit alors que le maximum de densité de l'eau arrive à 4 degrés. Ce maximum de densité, avant le passage à l'état solide, a lieu certainement pour un grand nombre d'autres corps, puisqu'on les voit nager à l'état solide dans une partie de la même matière à l'état fluide; mais ce phénomène n'a bien été examiné que pour l'eau.

2. Le passage des liquides à l'état de vapeur exige beaucoup de chaleur, qui devient latente et reparait lors de la liquéfaction. Pour mesurer cette chaleur, la tente de la vapeur d'eau, on fait arriver, par exemple, un courant de vapeur à 100 degrés dans de l'eau à zéro, et l'on mesure l'élévation de la température du liquide après la liquéfaction au moyen d'un poids déterminé de vapeur. On trouve ainsi que la vapeur aqueuse, en se liquéfiant, dégage toute la chaleur nécessaire pour élever de 550 degrés la température d'un même poids d'eau liquide, ou, ce qui revient au même,

pour porter de zéro à 100 degrés un poids d'eau cinq fois et demie plus grand. Ainsi, 1 kilogramme de vapeur à 100 degrés, liquéfié dans 5 kilogrammes et demi d'eau à zéro, donne 6 kilogrammes et demi d'eau à 100 degrés. Par conséquent, en calculant les températures de semblables mélanges, on doit considérer la vapeur d'eau à 100 degrés comme de l'eau liquide à 650 degrés. La *condensation*, ou passage de la vapeur à l'état de liquide, s'opère, comme nous l'avons vu, soit par un excès de pression extérieure, soit par un refroidissement trop considérable, soit par le concours de ces deux causes.

La distillation est une opération double, par laquelle on réduit une matière, solide ou liquide, à l'état de vapeur, pour faire repasser cette vapeur à son état primitif de solide ou de liquide, mais en un lieu différent. Elle a pour but de séparer cette matière des autres matières avec lesquelles elle se trouvait mélangée ou combinée chimiquement. L'appareil qui sert à la distillation se nomme *alambic*. Il se compose de deux parties : l'une où l'on produit l'évaporation de la matière à l'aide d'une chaleur appliquée extérieurement, l'autre où la vapeur ainsi dégagée vient se condenser, soit à la température de l'air ambiant, soit au moyen d'un froid artificiellement produit à l'extérieur. Ces deux parties de l'alambic sont quelquefois immédiatement superposées l'une à l'autre, mais ordinairement on les fait communiquer par un long col ou tube légèrement incliné.

**TRASILLUS.** (Voyez ASTROLOGIE.)

**TRAVAIL.** « S'occuper, c'est ne pas perdre son temps ; travailler, c'est l'employer utilement. » (La Rochefoucauld.) — « Dieu a posé le travail pour sentinelle de la vertu. » (Hésiode.) — « Tout homme sage doit savoir que cette vie ne nous est pas donnée pour le repos, mais pour le travail, c'est-à-dire afin que nous travaillions en ce monde pour nous reposer dans le ciel. » (S. Ambroise.)

— « Travaile : tu dois payer ta vie par tes travaux. Le paresseux fait un mal à la société. » (Chocylde.) — « L'obligation du travail et la nécessité de la mort tiennent le même rang dans les divins décrets. » (Bourdaloue.) — « L'oisiveté énerve les corps les plus robustes ; l'exercice et le travail fortifient les plus faibles. » (Plutarque.) — « Le travail amène à sa suite les aises, l'abondance, la considération. » (Franklin.) — « Si la pauvreté fait gémir l'homme, il bâille dans l'opulence. Quand la fortune nous exempte du travail, la nature nous accable du temps. » (Rivarol.) — « Le travail et l'exercice sont pour le corps ce que l'étude et l'application sont pour l'âme : ils le fortifient et le rendent capable des plus grandes choses. Il faut que ceux qui se livrent à une nonchalance volontaire et à une espèce d'assoupissement d'eux-mêmes, soient bien peu éclairés sur leur propre intérêt pour ne pas voir que c'est de là que naissent la plupart de leurs maux. » (L'abbé de Brueys.) — « L'ennui est une maladie dont le travail est le remède ; le plaisir n'est qu'un palliatif. » (De Lévis.) — « On se lasse de tout, excepté du travail. Rien n'assure mieux le repos du cœur que le travail de l'esprit. — Malheureux celui qui ne connaît pas le charme du travail, il ne connaîtra que trop tôt le dégoût des plaisirs. » (De Lévis.) — « Lorsque la richesse vous présente une perspective décourageante par son éloignement, tournez vos yeux vers l'aisance, elle est tout près de vous, toujours prête à accorder ses précieuses faveurs au travail et à la persévérance. » (De Lévis.) — L'aisance laborieuse corrompt moins les actions que l'oisiveté de la richesse.

Le travail est *productif* lorsqu'il confère à une chose quelconque un degré d'*utilité*, d'où résulte pour cette chose une valeur échangeable, ou un accroissement de valeur échangeable, égale ou supérieure à la valeur du travail employé. Le travail est encore *productif* lorsqu'il en résulte un service qui a une valeur échangeable,



quoique son service soit consommé en même temps que rendu. Il est *improductif* lorsqu'il n'en résulte aucune valeur. Les travaux *productifs* sont de trois espèces : ceux du *savant*, ceux de l'*entrepreneur d'industrie*, ceux de l'*ouvrier*. » (J. B. Say.) — « C'est par le *travail* que, d'après la loi naturelle, l'homme se procure sa subsistance et tout ce qui est nécessaire à son bien-être. C'est aussi par le *travail* qu'il paye sa dette à la société ; car celui qui n'a pas besoin de travailler pour vivre y est obligé pour remplir le premier des devoirs sociaux. Tout homme oisif est un fripon, a dit J. J. Rousseau. Il est certain, du moins, que tout homme oisif est bientôt corrupteur et corrompu. Celui qui possède sans travail jouit déjà d'un assez beau privilège, d'un privilège immense, puisqu'il peut choisir à son gré ses occupations, et qu'il est libre de les quitter et de les reprendre à volonté. Maître de servir ses semblables suivant son inclination et ses facultés, il n'en est que plus étroitement lié par les obligations que la société lui impose, en retour de la magnifique prérogative dont elle lui garantit la jouissance. Tout individu né riche, et qui s'arroge le droit de rester oisif, n'est qu'un fardeau, et presque toujours un fléau pour son pays et pour l'humanité. » (Aubert de Vitry.)

**TREFFLE.** (Voyez LÉGUMINEUSES et PRAIRIES.)

**TREIZIÈME SIÈCLE AVANT JÉSUS-CHRIST** (*Jephté, Thésée, Achille et Énée*). — 1. Jephté délivra les Hébreux de l'oppression des Ammonites. A son retour, il sacrifia sa fille Séïla pour accomplir un vœu imprudent qu'il avait fait avant le combat. Quelques-uns disent, cependant, qu'il ne fit que la consacrer au Seigneur.

2. Thésée, héros athénien, met fin à la guerre civile qui désolait Athènes, tue le taureau de Marathon, va en Crète, où il examine le Minotaure, et délivre ainsi Athènes du tribut honteux qu'elle payait à ce monstre.

Mais ayant oublié, en revenant, de mettre à son vaisseau des voiles blanches en signe de victoire, il causa la mort de son père Egée, qui, persuadé qu'il avait succombé, se jeta de désespoir dans la mer qui porte son nom.

3. On place vers cette époque la fameuse guerre de Troie, qui sépare les temps mythologiques des temps héroïques. Les poètes l'ont ornée de fables sans nombre. Achille est le plus grand des héros qui se signalèrent dans cette guerre. A sa naissance, sa mère Thétis le plongea dans le Styx, ce qui le rendit invulnérable dans toutes les parties du corps, excepté au talon, par où elle le tenait. Pendant le siège de Troie, Agamemnon, le roi des rois, lui ayant fait un affront, il se retira dans sa tente et ne voulut plus combattre. Cependant, à la nouvelle de la mort de Patrocle, il reprit les armes pour venger son ami. Il tua Hector, le plus brave des héros troyens, et, dans sa fureur, le traîna trois fois autour des murs de la ville, attaché par les pieds à son char. Enfin, Troie fut prise après dix ans de siège (1270).

4. Pendant la nuit fatale dans laquelle la ville fut prise, Énée, prince troyen, s'enfuit, portant sur ses épaules Anchise son père, tenant par la main son fils Ascagne, et suivi de Créuse, son épouse, qui se perdit dans une forêt. Il s'embarqua avec un grand nombre de Troyens, pour aller former un établissement dans une terre étrangère. Après avoir été longtemps sur les mers le jouet d'affreuses tempêtes, il aborda enfin en Italie, après sept ans de navigation. Il y fut bien reçu par le roi Latinus, qui lui offrit la main de sa fille Lavinie, bâtit la ville de Lavinium et régna plusieurs années sur le Latium.

**TREIZIÈME SIÈCLE APRÈS JÉSUS-CHRIST.** (Voyez CROISADES.)

**TREMBLEMENT DE TERRE.** Rien ne pronostique généralement ces terribles catastrophes. Souvent un bruit

souterrain, parfois aussi violent. que celui du tonnerre, comme au trop célèbre tremblement de terre de Lisbonne, ou un bruit de froissement se fait entendre; aussitôt le terrain s'ébranle, un choc effroyable survient. A Lisbonne, en 1755, soixante mille personnes périrent en six minutes; la mer se retira d'abord, pour s'élever bientôt à 50 pieds au-dessus de son niveau ordinaire. A de grandes distances, les vagues de l'Océan atteignirent des hauteurs inaccoutumées. On prétend que plusieurs des grandes chaînes de montagnes du Portugal s'ouvrirent à leur sommet, se déchirèrent jusque vers leur base. On put signaler des ondulations qui se dirigeaient du sud au nord. Ces oscillations se propageaient en se déroulant comme les ondes sur la mer; leurs ravages s'étendirent sur plusieurs milliers de lieues. Cet effroyable accident, qui détruisit presque entièrement Lisbonne, se fit ressentir en Europe, en Afrique, et même en Amérique, aux Indes-Occidentales.

Le tremblement de terre de la Calabre, dont le centre d'action était moins profond, fut moins général, mais il dura près de quatre ans, de 1783 à 1786. A Stefano del Bosco, il y eut des secousses tournoyantes. Près d'Oppido, des maisons furent soulevées, d'autres abaissées. Le sol se déchira, et découvrit des abîmes béants où furent ensevelis les hommes, les animaux, les choses. Il se forma des crevasses, qui firent concevoir à Grimaldi la formation d'un grand nombre de vallées. Parfois, au contraire, ces accidents sont presque insensibles; et permettent déjà de présumer qu'il y a des transitions entre les inflexions brusques du sol, et ses oscillations lentes.

Le temple de Sérapis à Pouzzoles, près de Naples, démoli par le temps, montre encore debout plusieurs de ses colonnes. D'autres sont couchées sur le pavé du temple. Ce pavé est au-dessous du niveau de la Méditerranée. La matière calcaire dont on a fait ces colonnes contient des co-

quilles d'animaux qui percent les pierres, mais qui vivent auprès de ce monument, dans la mer qui le baigne. Il est évident que le temple a été submergé; il n'a pu l'être que par une inflexion du sol sur lequel il repose.

Les chaînes des montagnes nous offrent en grand ce que nous montrant en petit des exhaussements subits de certaines portions du sol qui se réalisent sous nos yeux pendant des tremblements de terre. Autour de la chaîne qui semble avoir percé la surface du globe, le terrain présente de grandes fissures: c'était donc là un de ces points plus faibles, un de ceux où l'écorce de la terre est peut-être moins épaisse que dans les parties environnantes. Les parois de ces fissures paraissent favoriser la propagation de l'ébranlement du sol dans les tremblements de terre, bien que parfois il se propage dans une direction perpendiculaire à celle de la chaîne.

Les phénomènes qui accompagnent ces mouvements ne sont pas moins dignes d'une observation attentive: ce sont des éruptions d'eaux chaudes, comme à Catane en 1818, ou de vapeurs aqueuses, comme en 1812 dans la vallée du Mississipi. Dans la chaîne des Andes (Amérique du Sud), si féconde en tremblements de terre, se dégagent souvent des gaz irrespirables, nuisibles aux troupeaux. A Messine, en 1783, des flammes jaillirent des gouffres qui s'y étaient formés.

Ces émanations gazeuses, communes aux orifices que le sol s'entr'ouvre dans ses déchirements temporaires, et aux bouches volcaniques, trahissent une relation intime entre les tremblements de terre et les volcans. La puissance volcanique intervient dans les tremblements de terre; les éruptions y sont cependant rares.

On comprend tous ces phénomènes, en admettant que des matières en fusion, pressées par des vapeurs, soumises peut-être à des ondulations plus ou moins régulières, remplissent

l'intérieur du globe. Elles peuvent en ébranler la croûte solide, en faire pivoter sur elles-mêmes, autour de points variables, des portions plus ou moins grandes. Cette croûte, en se déchirant, en se divisant, pour se contracter sous l'influence de son refroidissement séculaire, a ménagé des issues plus ou moins complètes à la masse expansive qu'elle enveloppe et qu'elle comprime. Celle-ci s'échappe quand elle rencontre une voie béante; sinon des bruits grondent sous la terre, qui tremble et s'entr'ouvre. Puis tout rentre dans ce repos apparent auquel nous aimons tant à croire, tout reprend l'aspect primitif, excepté les orifices qui font communiquer l'intérieur; là s'est déclarée une éruption volcanique, terme le plus habituel des tremblements de terre.

Heureusement, les parties solides de notre planète sont assez disloquées, assez détaillées, pour jouer aisément les unes sur les autres, de manière que, dans le plus grand nombre de cas, leurs soulèvements et leurs effondrements se bornent à des régions peu étendues, et souvent très-proches des volcans.

**TREUIL.** (Voyez POULIES.)

**TRIANGLE.** i. Le triangle est le plus simple des polygones, parce qu'il faut au moins trois lignes droites pour limiter un plan. C'est le plus important à étudier, car tout polygone peut se décomposer en triangles, et les propriétés du triangle, en général, s'appliquent aux polygones. — On distingue : le triangle *équilatéral*, qui a ses trois côtés égaux; le triangle *isocèle*, qui a deux côtés égaux; le triangle *scalène*, dont les trois côtés sont inégaux; le triangle *rectangle*, qui contient un angle droit dont le côté opposé s'appelle *hypoténuse*. — On remarque encore dans un triangle sa *base* et sa *hauteur*. On nomme *base* l'un quelconque des côtés du triangle, et alors sa hauteur est la perpendiculaire abaissée du sommet de l'angle opposé sur cette base ou sur son prolongement. — Tout

triangle étant la moitié d'un rectangle de même base et de même hauteur, sa *surface* est exprimée par la *moitié* du *produit* de sa base par sa hauteur. — Pour obtenir la surface d'un triangle dont on connaît les trois côtés, il faut faire la *demi-somme* des trois côtés, en *retrancher* séparément chacun des trois côtés, ce qui donne *trois restes* : on *multiplie* entre eux ces trois restes; on *multiplie* encore leur produit par la *moitié* de la somme des trois côtés, et on prend la *racine carrée* du produit. — Cette règle permet, dans l'arpentage, de trouver la *surface* d'un triangle inaccessible à l'intérieur, et, par suite, sa hauteur, puisqu'il suffit, la surface étant connue, de la diviser par le côté qui sert de base pour trouver au *quotient* la *moitié* de cette hauteur.

2. **Théorèmes.** Dans tout triangle, la somme des trois angles vaut toujours deux angles droits. Donc, il suffit de connaître deux des angles d'un triangle pour avoir le troisième, qui est le *supplément*; un triangle ne peut avoir qu'un seul angle droit ou un seul angle obtus. — Dans tout triangle, un côté quelconque est plus petit que la somme des deux autres et plus grand que leur différence : principe qui permet de connaître d'avance si trois lignes données peuvent former un triangle. — Dans un triangle isocèle, les angles opposés aux côtés égaux sont égaux, et réciproquement. — Deux triangles sont *égaux* : 1° lorsqu'ils ont les trois côtés égaux chacun à chacun; 2° quand ils ont un angle égal compris entre côtés égaux chacun à chacun; 3° lorsqu'ils ont un côté égal et deux angles égaux chacun à chacun. — Deux triangles sont *semblables* : 1° lorsqu'ils ont des angles égaux chacun à chacun; 2° lorsqu'ils ont les trois côtés proportionnels; 3° lorsqu'ils ont un angle égal compris entre deux côtés proportionnels; 4° lorsqu'ils ont leurs côtés parallèles chacun à chacun, ou perpendiculaires chacun à chacun. — Si de l'angle droit d'un triangle rectangle on mène une perpendiculaire sur l'hypoténuse : 1° les deux trian-

gles partiels seront semblables chacun au triangle total; 2° la perpendiculaire sera moyenne proportionnelle entre les deux segments de l'hypoténuse; 3° chaque côté de l'angle droit sera moyenne proportionnelle entre l'hypoténuse entière et le segment adjacent. (Ce théorème reçoit de nombreuses applications, et sert surtout, dans le dessin, à construire un carré équivalent à la somme de plusieurs carrés donnés, ou un carré équivalent à la différence de deux carrés donnés.)

Le carré fait sur l'hypoténuse d'un triangle rectangle est égal, en superficie, à la somme des carrés faits sur les deux côtés de l'angle droit. — Les carrés faits sur les côtés de l'angle droit d'un triangle rectangle sont entre eux comme les segments de l'hypoténuse adjacente à ces côtés. — Le carré fait sur l'hypoténuse est à chacun des carrés faits sur les côtés de l'angle droit comme l'hypoténuse est au segment correspondant.

TRICOT. (Voyez TISSUS.)

TRIPOLI. (Voyez ARGILE ET BARBARIE.)

TROIS (règle de). 1. Il se présente en arithmétique beaucoup de problèmes que l'on peut résoudre au moyen d'une *proportion* dont on connaît *trois* termes. L'opération qu'exigent ces sortes de problèmes a reçu le nom de *règle de trois*, parce qu'on opère sur *trois termes* connus, pour en trouver un *quatrième*, qui forme une *proportion* avec les précédents. — Dans les deux rapports de cette proportion, les quatre nombres sont naturellement de même espèce de deux en deux, et la nature de la question fait connaître tout de suite si le terme *inconnu* est plus grand ou plus petit que le terme correspondant de son espèce. A cet effet, on commence par écrire l'un sous l'autre les deux nombres qui appartiennent à la même espèce, et à côté, l'un sous l'autre, les deux nombres de l'autre espèce, ce qui permet d'établir la proportion ou bien de résoudre la question par

la méthode dite *réduction à l'unité*. Par exemple :

$$\begin{array}{cc|cc} 6^{\text{ouv.}} & 18^{\text{m}} & 12^{\text{ouv.}} & 16^{\text{jours}} \\ 15^{\text{ouv.}} & x & 25^{\text{ouv.}} & x \end{array}$$

Dans le premier exemple, 6 ouvriers ayant fait 18<sup>m</sup> d'ouvrage, il est évident que 15 ouvriers en feront davantage dans le même temps : donc  $x$  doit être plus grand que 18, et on peut dire que  $6 : 15 :: 18 : x$ , d'où  $x = \frac{15 \times 18}{6}$ . (Voyez PROPOR-

TIONS.) D'un autre côté, on peut raisonner ainsi : 6 ouvriers ayant fait 18<sup>m</sup>, un ouvrier n'en ferait que la sixième partie  $= \frac{18}{6}$  et les 15 ouvriers en feraient 15 fois plus qu'un seul ouvrier  $= \frac{18}{6} \times 15 = \frac{18 \times 15}{6}$ , formule égale à la pre-

mière. — Dans le deuxième exemple, 12 ouvriers ayant mis 16 jours pour faire un ouvrage, il est évident que 25 ouvriers mettront *moins* de temps pour faire ce même ouvrage, car plus il y a d'hommes pour faire un travail, moins il faut de temps; donc  $x$  doit être ici plus petit que 16, et l'on doit établir ainsi la proportion :  $12 : 25 :: x : 16$ , d'où  $x = \frac{12 \times 16}{25}$ .

(Voyez PROPORTIONS.) D'un autre côté, on peut raisonner ainsi : 12 ouvriers ayant mis 16 jours pour faire un ouvrage, il est évident que 1 seul ouvrier y mettra 12 fois plus de temps  $= 16^{\text{jours}} \times 12$ , et que 25 ouvriers y mettront 25 fois moins de temps qu'un seul ouvrier,  $\frac{16 \times 2}{25}$ , for-

mule égale à la première. — Cette dernière question appartient à la règle de trois dite *inverse*. On dit que deux quantités sont en *rapport direct* ou en *raison directe* lorsque la première de ces quantités, augmentant ou diminuant, la seconde augmente ou diminue en proportion; c'est ce qui arrive dans le premier exemple, et on dit alors que c'est une règle de trois *directe*. D'un autre

côté, deux quantités sont dites en *rapport* ou en *raisons inverses*, lorsque la première augmentant, la seconde diminue, ou bien lorsque la seconde devient plus grande à mesure que la première devient plus petite. (Voyez CALCUL et chaque MESURE métrique.)

2. L'opération précédente est appelée *règle de trois simple*; mais, lorsque l'énoncé d'un problème renferme plus de quatre nombres, ou mieux, plus de deux rapports, l'opération prend le nom de *règle de trois composée*, laquelle peut être *directe* ou *inverse*, comme la règle de trois simple, et peut se résoudre par les *proportions* ou par la *réduction à l'unité*. Cette dernière méthode est préférable, parce qu'elle est plus facile, et que, d'ailleurs, elle est la seule prescrite par tous les programmes. — Nous avons déjà fait remarquer (voyez INTÉRÊT) qu'on doit disposer le problème sur deux lignes horizontales, en mettant l'un sous l'autre les termes semblables ou autrement dit *homogènes*. Cette disposition permet de saisir d'un coup d'œil l'ensemble de la question, d'établir facilement les divers rapports et d'obtenir promptement la formule qui donne la solution du problème. Exemple :

|        |         |          |          |
|--------|---------|----------|----------|
| 15ouv. | 2jours  | 8heures  | 96mètres |
| 6ouv.  | 12jours | 12heures | 47mètres |

On pose d'abord le nombre 12, homogène de la partie inconnue, et on tire une ligne 12. Examinant ensuite la condition relative aux ouvriers, on dit : *plus* il y a d'ouvriers pour faire un travail, *moins* il faut de jours; donc 1 ouvrier mettra 6 fois plus de jours que 6 ouvriers =  $\frac{12 \times 6}{6}$ , et 15 ouvriers en mettront 15 fois moins que 1 ouvrier =  $\frac{12 \times 6}{15}$  (1<sup>re</sup> règle de trois simple inverse). Passant à la condition des heures, on dit : *plus* on travaille d'heures par jour, *moins* il faut de jours; donc 1 ouvrier, travaillant 1 heure par jour, mettra 12

fois plus de jours que s'il travaillait 12 heures par jour =  $\frac{12 \times 6 \times 12}{15}$ ,

et, s'il travaille 8 heures par jour au lieu de 1 heure seulement, il lui faudra 8 fois moins de jours

$$= \frac{12 \times 16 \times 12}{15 \times 8} \text{ (2<sup>me</sup> règle de trois simple inverse).}$$

Enfin, pour la condition des mètres, on dit : *plus* il y a de mètres à faire, *plus* il faut de jours; donc 1 ouvrier, pour faire 1<sup>re</sup> d'ouvrage, mettra 47 fois moins de jours que pour en faire 47

$$= \frac{12 \times 16 \times 12}{15 \times 8 \times 47}, \text{ et, pour faire 96<sup>m</sup> du même ouvrage, il mettra 96 fois plus de jours que pour en faire 1<sup>re</sup>}$$

$$= \frac{12 \times 16 \times 12 \times 96}{15 \times 8 \times 47} \text{ (3<sup>me</sup> règle de trois simple directe.)}$$

— On voit, par cet exemple, que tout consiste à comparer tous rapports avec celui de la partie *inconnue*, et à réduire successivement à 1 tous les nombres de la partie *connue*, après avoir mis de côté le nombre homogène de  $x$ , ce qui réduit la question à plusieurs règles de *trois simples*. Cette manière de disposer les questions permet aussi au maître de poser en abrégé, sur le tableau noir, une foule de questions (en changeant  $x$  de place), que les élèves résoudront et rédigeront facilement.

### TROISIÈME SIÈCLE AVANT JÉSUS-CHRIST. — *Décadence de l'empire grec, et progrès de l'empire romain.*

1. Après la mort d'Alexandre, son empire fut partagé; tous ses capitaines, nourris dans la guerre sous un si grand conquérant, songèrent à s'en rendre maîtres par les armes : ils immolèrent à leur ambition toute la famille d'Alexandre, son frère, sa mère, ses femmes et ses enfants, et on ne vit que des batailles sanglantes et d'effroyables révolutions.

Au milieu de tant de désordres, plusieurs peuples s'affranchirent et formèrent plusieurs royaumes.

Les deux plus puissantes monarchies qui se soient élevées alors,

furent celle d'Égypte, fondée par Ptolémée, et celle de Syrie, fondée par Séleucus. Pendant près de deux cents ans, ces deux puissances se disputèrent la Judée, jusqu'à l'arrivée des Romains, qui assujettirent tout l'Orient, à l'exception du royaume des Parthes.

2. La Grèce elle-même était opprimée par les capitaines d'Alexandre. Vers l'an 284 avant Jésus-Christ, les Achéens secoururent le joug des Macédoniens, et formèrent une ligue dans laquelle entrèrent les principales villes du Péloponèse. Pendant 138 ans, cette confédération conserva son indépendance et se rendit redoutable, grâce aux talents d'Aratus de Sicyone et de Philopœmen, surnommé *le dernier des Grecs*, qui, au génie militaire, joignaient toutes les vertus civiques.

3. Vers le même temps, Fabricius, général romain, se rend célèbre par sa pauvreté et son désintéressement. Consul l'an 282, il remporta plusieurs victoires, et refusa les présents des Samnites, auxquels il avait fait accorder la paix. L'an 278, il fut de nouveau nommé consul et envoyé contre le roi Pyrrhus, de qui il avait aussi refusé des présents. Le médecin de ce prince lui ayant offert de l'empoisonner, il en instruisit le roi, qui, frappé de sa générosité, délivra tous les prisonniers sans rançon, et bientôt évacua l'Italie. Trois ans après, Fabricius fut nommé censeur. Il mourut si pauvre, que l'État fut obligé de doter sa fille et de faire les frais de ses funérailles.

4. La guerre Samnite, qui, de plus en plus terrible, embrassa toute l'Italie, eut pour résultat, malgré les ligues de plusieurs peuples du sud de la presqu'île, malgré la résistance de la ville de Tarente et les armes de Pyrrhus, de donner à Rome toute cette région (266), et fit de cette république une des grandes puissances du monde. C'est pendant ce temps que l'on voit briller de tout leur éclat les vertus guerrières et civiques qui firent la force de Rome.

5. Après 480 ans de guerre, les

Romains, se voyant les maîtres de l'Italie, commencèrent à regarder les affaires du dehors : ils entrèrent en jalousie contre les Carthaginois, trop puissants dans leur voisinage, par les conquêtes qu'ils faisaient dans la Sicile.

C'est alors que commencèrent ces trois guerres célèbres connues sous le nom de *guerres puniques*.

Dans la première, qui eut pour résultat la conquête de la Sicile (242), se distinguèrent les consuls Duilius et Régulus.

6. Duilius remporta sur les Carthaginois, près des îles Lipari, une victoire navale qui leur coûta 58 vaisseaux (260).

C'était le premier combat naval que livrassent les Romains. Duilius avait adapté en avant des navires un pont qui, s'abattant sur la galère ennemie, la saisissait avec des crampons en fer, la tenait immobile et livrait passage aux soldats. Le combat naval devenait ainsi, en quelque sorte, un combat de terre ferme, où les Romains retrouvaient tous leurs avantages. Le Sénat accorda en récompense à Duilius des honneurs particuliers, et fit élever au milieu du Forum, en mémoire de sa victoire, une colonne qui subsiste encore aujourd'hui, et il eut le droit de se faire reconduire le soir chez lui à la lueur des flambeaux et au soin des flûtes.

7. Régulus battit les Carthaginois en Sicile, puis en Afrique, et les réduisit à demander la paix : mais tandis qu'il en débattait les conditions, il fut attaqué et pris à Tunis par Xantippe, mercenaire lacédémonien. Renvoyé sur sa parole, pour ménager l'échange des prisonniers, il vint soutenir dans le Sénat la loi qui ôtait toute espérance à ceux qui se laissaient prendre ; et il eut le courage d'aller reprendre ses fers à Carthage, où il périt, dit-on, au milieu d'atroces supplices.

8. Pendant la seconde guerre punique, Rome pensa périr sous les coups de son redoutable adversaire ; mais elle finit par obtenir la Sicile orientale et une partie de l'Espagne.

Annibal et Scipion l'Africain se sont rendus célèbres dans cette guerre.

Annibal, à qui son père avait fait jurer une haine implacable aux Romains, servit trois ans en Espagne sous les ordres de son oncle Asdrubal, et à la mort de ce dernier, il fut proclamé général en chef de l'armée carthaginoise, quoiqu'il eût à peine 25 ans.

Il ralluma la guerre avec les Romains, en prenant et saccageant, contre la foi des traités, la ville de Sagonte, alliée des Romains.

Pensant qu'on ne pouvait vaincre les Romains que dans Rome même, il quitta l'Espagne, franchit les Pyrénées, et entra en Gaule avec 50,000 fantassins, 9,000 cavaliers et 37 éléphants; il traversa le Rhône, malgré une armée gauloise qui essayait d'en interdire le passage, et il fut bientôt au pied des Alpes. Arrêté plusieurs fois par les montagnards, qui lui firent courir de sérieux dangers, ce ne fut qu'après neuf jours de marche, de périls et de combats, qu'il atteignit le sommet de la montagne. La descente avait été presque aussi difficile. Le passage des Alpes lui avait coûté près de la moitié de ses troupes, et il ne lui restait que 20,000 fantassins et 6,000 cavaliers.

Cependant, il envahit l'Italie, où il marcha de succès en succès : il vainquit, près du Tessin, Scipion, qui, rappelé d'Espagne, était accouru pour le combattre à la descente des Alpes; Sempronius, vaincu sur les bords de la Trébie, fut rejeté au delà de l'Apennin; et le printemps suivant, l'armée romaine perdit 15,000 hommes près du lac Trasimène (217).

L'année suivante, la bataille s'engagea près de Cannes, en Apulie. Les Romains avaient 86,000 hommes, et Annibal 50,000 seulement; cependant les Romains furent vaincus et perdirent environ 60,000 hommes, avec l'un des consuls, Paul-Émile, qui avait refusé de se sauver.

Si Annibal avait marché droit à Rome après cette victoire, peut-être

s'en fût-il rendu maître; mais ses délais laissèrent aux Romains le temps de reprendre courage, et ses troupes, cantonnées en Campanie, s'amollirent dans les délices de Capoue.

Marcellus le vainquit deux fois à Nole, et dès lors la fortune sembla changer pour lui. Asdrubal, son frère, qui amenait des troupes fraîches, fut battu et tué avant de l'avoir pu rejoindre. D'ailleurs, Carthage, sa patrie, ne lui envoyait qu'avec peine l'argent et les renforts dont il avait besoin.

9. Cependant il se maintint encore quatorze ans par ses propres forces en Italie, et ne quitta cette contrée que lorsque Scipion eut transporté la guerre en Afrique.

Scipion avait reconquis toute l'Espagne en quatre ans, et vengé ainsi la mort de son père et de son oncle, qui venaient de périr dans ce pays.

Il négocia ensuite en Afrique, et s'y fit des alliés de Syphax et de Massinissa, rois des Numides. Ayant renvoyé sans rançon à ce dernier un de ses neveux, celui-ci fut tellement touché de cette générosité qu'il s'attacha désormais aux Romains.

Rappelé en Italie pour combattre Annibal, il fit adopter au Sénat le plan qu'il avait conçu de transporter le théâtre de la guerre aux portes de Carthage; et comme consul pour exécuter ce projet, il fit en peu de temps des progrès si rapides en Afrique, que les Carthaginois alarmés, rappelèrent Annibal de l'Italie. Scipion remporta sur ce grand général une victoire complète à Zama, contraignit Carthage à demander la paix, et mit ainsi fin à la guerre (202).

Tant d'exploits valurent à Scipion les honneurs du triomphe et le surnom d'Africain. Au retour d'une guerre en Asie, il fut accusé de trahison devant le peuple; mais ayant raconté ses exploits, l'on ne prononça rien contre lui. Cité de nouveau quelque temps après, il s'écria : « Romains, c'est à pareil jour que j'ai vaincu Annibal à Zama; allons

dans le Capitole en rendre grâces aux dieux. » Tout le monde le suivit, et ses accusateurs restèrent seuls au milieu de la place publique. Cependant, forcé de comparaître une troisième fois, il fut condamné à l'exil, se retira dans sa maison de campagne à Litterne, et fit graver cette inscription sur son tombeau : « Ingrate patrie, tu n'auras pas mes os. »

10. Archimède, célèbre géomètre, né à Syracuse (287), trouva le moyen de dessécher les marais de l'Égypte, et raffermir les terres voisines du Nil par des digues inébranlables. De retour à Syracuse, il consacra ses talents à la défense de sa patrie, assiégée par Marcellus, et prolongea trois ans la résistance. Ce grand géomètre couvrit les murs de machines nouvelles, qui lançaient au loin d'énormes quartiers de rocs. Si les vaisseaux romains approchaient du rempart, une main de fer les saisissait, les enlevait et les laissait retomber au fond de la mer, où ils se brisaient.

C'est lui qui, ayant une grande foi dans la puissance du levier, disait : « Donnez-moi un point d'appui, et je soulèverai le monde. » On raconte aussi qu'ayant trouvé, pendant qu'il était au bain, la solution d'un problème très-difficile, il sortit du bain sans penser à se vêtir, et courut par la ville en criant : « Je l'ai trouvé, » tant il avait de joie d'avoir fait cette autre découverte. — Il fut tué par un soldat pendant qu'il était occupé à faire de nouvelles recherches mathématiques.

**TROISIÈME SIÈCLE APRÈS JÉSUS-CHRIST.** 1. Alexandre Sévère se levait de bonne heure ; il consacrait les premiers moments du jour à des actes religieux. Le lieu retiré où il s'y livrait était rempli des images de ces grands hommes qui, en améliorant ou en réformant la vie humaine, ont mérité la reconnaissance de la postérité ; mais, regardant les services rendus à ses semblables comme ce qui est le plus agréable aux dieux, il passait dans son conseil la plus grande partie des heures de la matinée ; il y

discutait et décidait les affaires publiques et particulières avec une patience et une intelligence supérieures à son âge. Il charmait la sécheresse des affaires par les agréments de la littérature, et réservait toujours une portion de son temps pour ses études favorites de poésie, d'histoire et de philosophie. Les ouvrages de Virgile et d'Horace, la République de Platon et celle de Cicéron formaient son goût, étendaient ses connaissances et lui donnaient les plus nobles idées sur les hommes et les gouvernements. Les exercices du corps succédaient à ceux de l'esprit, et Alexandre, qui était grand, actif et robuste, surpassait la plupart de ses compagnons dans la gymnastique.

Après avoir renouvelé ses forces par l'usage du bain et par un léger dîner, il reprenait avec vigueur les travaux du jour, et jusqu'à l'heure du souper, repas principal des Romains, il avait près de lui ses secrétaires, lisait avec eux le grand nombre de lettres, de mémoires et de pétitions qu'on lui adressait de toutes les parties du monde soumises à ses lois, et y faisait réponse. Sa table était servie avec la plus grande simplicité ; et toutes les fois qu'il était libre de consulter sa propre inclination, sa société consistait en un petit nombre d'amis choisis. Leur conversation était familière, instructive, et, par intervalles, Alexandre Sévère se faisait réciter quelque ouvrage intéressant, au lieu d'appeler des danseurs et des comédiens, comme il arrivait si souvent dans les fêtes des Romains opulents et adonnés au luxe.

L'habillement d'Alexandre était décent et modeste ; sa conduite, polie et affable. Aux heures indiquées, son palais était ouvert à tous ses sujets ; mais un crieur public se faisait entendre et prononçait cette recommandation salutaire : « Que personne n'entre dans l'intérieur de ces saintes murailles, s'il n'est sûr d'avoir un cœur plein d'innocence et de pureté. » (Gibbon.)

2. Longin, appelé à la cour de



Zénobie pour enseigner le grec à cette princesse, fut nommé premier ministre, et bientôt après devint l'âme de ses conseils. Il contribua beaucoup par son influence, à affermir Zénobie dans la résolution de s'ensevelir sous les ruines de Palmyre, plutôt que de se rendre à Aurélien.

Cependant, après de longs efforts, l'empereur romain, devenu maître de cette ville, déshonora sa victoire par le supplice de Longin, qu'il accusait d'avoir dicté à la reine une lettre insolente en réponse à celle qu'il lui faisait l'offre de la vie et d'un lieu de retraite, pourvu qu'elle se rendit dans un temps déterminé.

Voici cette réponse, telle que l'histoire de Flavius la rapporte :

« Zénobie, reine de l'Orient, à l'empereur Aurélien :

« Personne jusqu'ici n'a fait une demande pareille à la tienne; c'est la valeur, Aurélien, qui doit être tout dans la guerre. Tu m'ordonnes de me remettre entre tes mains, comme si tu ne savais pas que Cléopâtre aima mieux mourir avec le titre de reine, que de vivre sans cette dignité; ton armée a déjà été défaite dans la Syrie par une bande de voleurs; les secours que les Perses nous envoient sont près d'arriver; les Sarrasins arment pour nous; les Arméniens se sont déclarés en notre faveur : juge de ce que tu dois attendre quand toutes ces forces seront réunies. Tu rabattras de cet orgueil avec lequel, comme maître absolu de l'univers, tu m'imposes l'ordre de me rendre. »

« Si Aurélien, dit Zozime, eût été un ennemi généreux, bien loin de punir Longin, il aurait admiré le courageux ministre qui avait inspiré à Zénobie ce langage noble, fier et digne d'une reine. Ce grand personnage souffrit la mort avec une intrépidité admirable, consolant lui-même ses amis qui pleuraient sur une destinée si triste et si peu méritée. » (Voyez LONGIN.)

La reine Zénobie, emmenée prisonnière, fut traitée avec le respect

dû à son rang, à son génie et à son malheur.

« La noble et riche Palmyre, dit Plin l'Ancien, voit ses campagnes fertiles et ses belles eaux enfermées par l'immensité du désert. La nature a voulu l'isoler du reste du monde. Seule, entre les deux grands empires, elle est toujours, dans les querelles des Romains et des Parthes, le premier objet de leur inquiétude. » (Voyez PREMIER SIÈCLE AVANT JÉSUS-CHRIST, CHRÉTIEN, MARTYR.)

**TROMBES.** (Voyez MÉTÉORES.)

**TROYES.** (Voyez CHAMPAGNE.)

**TULIPE.** (Voyez LILIACÉES.)

**TULLE.** (Voyez LIMOUSIN.)

**TULLUS HOSTILIUS.** (Voyez SEPTIÈME SIÈCLE.)

**TUNIS.** (Voyez BARBARIE.)

**TURENNE.** Le génie de Turenne a moins d'éclat que celui de Condé; ce grand capitaine a pourtant gagné autant ou même plus de batailles décisives, et il a réparé plus de graves échecs : c'était le premier tacticien de l'Europe. Aux talents sublimes il joignait toutes les qualités de l'homme privé. Né dans la religion protestante, il fut converti au catholicisme par Bossuet, et abjura en 1668; depuis ce jour, jusqu'au moment de sa mort, Turenne donna les preuves les plus éclatantes d'une vie vraiment chrétienne. Il purgea son armée des dérèglements qui régnent ordinairement parmi les troupes et y établit des prières publiques à certaines heures du jour.

Turenne pensait que les duellistes, fiers de leur adresse et de leur habileté dans le maniement des armes, cachent une véritable lâcheté sous un courage affecté. Un jour ce grand homme renvoya en France, du pays de Hesse-Cassel où il commandait l'armée française, un capitaine de cavalerie qui avait tué en duel deux autres officiers; « parce que, disait-il, j'ai remarqué plusieurs fois la triste contenance d'un homicide devant l'ennemi; il nous tuerait tous, si nous

le laissions faire, et ne tuerait pas un seul ennemi du roi. »

On connaît la réponse qu'il fit à un autre officier qui l'avait appelé en duel : « Je ne sais pas me battre en dépit des lois, lui dit-il ; mais je saurai aussi bien que vous affronter le danger quand le devoir me le permettra. Il y a un coup de main à faire, très-utile et très-honorable pour nous, mais très-périlleux. Allons demander à notre général la permission de le tenter, et nous verrons qui des deux s'en tirera avec le plus d'honneur. » Celui qui avait proposé le duel trouva le projet si périlleux en effet, qu'il refusa de soumettre sa valeur à une pareille épreuve. Tel est le genre de courage de la plupart des duellistes. On en a vu chercher à se faire une réputation de bravoure dans les rencontres particulières, et se mettre au lit un jour de bataille.

Turenne est surtout connu par la bonne foi qu'il mettait dans toutes ses relations. La plupart des princes d'Allemagne traitaient avec lui personnellement pour leurs intérêts sans demander aucune garantie de ce qu'il leur promettait ; les républiques, même les plus soupçonneuses, se croyaient en assurance dès qu'il leur avait donné sa parole. Passant une nuit sur les boulevards de Paris, il tomba entre les mains d'une troupe de voleurs qui arrêtaient son carrosse. Sur la promesse qu'il leur fit de cent louis d'or pour conserver une bague d'un prix beaucoup moindre, ils la lui laissèrent, et l'un d'eux osa bien le lendemain se présenter chez lui. Au milieu d'une compagnie très-nombreuse, il lui demanda à l'oreille l'exécution de sa parole : le vicomte lui fit donner l'argent, et ne raconta l'aventure qu'après avoir laissé au voleur le temps de s'éloigner, en ajoutant qu'il fallait être inviolable dans ses promesses, et qu'un honnête homme ne devait jamais manquer à sa parole, quoique donnée même à des fripons.

Un jour, ayant touché beaucoup d'argent d'une charge dont la cour lui avait permis de disposer, il as-

sembla cinq ou six colonels dont les régiments étaient délabrés, et leur laissant croire que cet argent venait du roi, il le leur distribua en proportion de leurs besoins. Toute sa vie est remplie de pareils traits. On sait le refus qu'il fit de recevoir une somme de cent mille écus que lui offrait une ville considérable pour qu'il ne fit point passer son armée sur son territoire. « Comme votre ville, dit Turenne aux députés, n'est point sur la route par où j'ai dessein de faire passer mes troupes, je ne puis prendre l'argent que vous m'offrez. »

« A peu près dans le même temps, un officier général lui proposa, dans le comté de la Marck, un gain de 400,000 livres, dont la cour ne pourrait jamais rien savoir : « Je vous suis fort obligé, répondit-il ; mais comme j'ai souvent trouvé de ces occasions sans en avoir profité, je ne crois pas devoir changer de conduite à mon âge. »

« Turenne, après avoir opéré une admirable retraite dans laquelle il se surpassa lui-même, et remporté deux victoires sur les Impériaux supérieurs en nombre, rejeta l'ennemi à l'est du Rhin, et attira Montécuculli sur un terrain de son choix. Déjà il comptait le vaincre, quand il fut tué par un boulet qui le coupa par le milieu du corps, et emporta du même coup le bras à Saint-Hilaire, lieutenant-général de l'artillerie. Celui-ci avait un fils auprès de lui qui vint se jeter à son cou en pleurant et en sanglotant. Et Saint-Hilaire, lui montrant Turenne étendu mort : « Voilà celui qu'il faut pleurer, » lui dit-il.

« Et Fléchier, faisant l'éloge de ce grand homme, disait : « Au premier bruit de ce funeste accident, toutes les villes furent émuës ; des ruisseaux de larmes coulèrent des yeux de tous les habitants. Ils furent quelque temps muets, immobiles. Un effort de douleur rompit enfin ce long et morne silence, d'une voix entrecoupée de sanglots ils s'écrièrent : Comment est mort cet homme puissant qui sauvait le peuple?... Turenne meurt, tout se

« confond : la fortune chancelle, la  
 « victoire se lasse, le courage des  
 « troupes est abattu par la douleur,  
 « tout le camp demeure immobile ;  
 « les blessés pensent à la perte qu'ils  
 « ont faite, et non aux blessures qu'ils  
 « ont reçues. Les pères mourants en-  
 « voient leurs fils pleurer sur leur  
 « général mort. L'armée en deuil est  
 « occupée à lui rendre les devoirs  
 « funèbres, et la renommée, qui se  
 « plaît à répandre dans l'univers les  
 « accidents extraordinaires, va rem-  
 « plir toute l'Europe du récit glorieux  
 « de la vie de ce héros et du triste  
 « regret de sa mort. »

**TURKESTAN.** 1. Ce pays, où l'on  
 élève beaucoup de bestiaux, offre des  
 contrées fertiles et bien cultivées, des  
 plaines de sable et d'immenses step-  
 pes. Il comprend un grand nombre  
 d'États distincts et indépendants,  
 gouvernés par des chefs qui prennent  
 le titre de *Khan*, et quelques peuples  
 nomades, tels que les Turcomans,  
 près de la mer Caspienne, et les Kir-  
 ghis, qui errent avec leurs troupeaux  
 au nord-est jusqu'au lac Issikoul,  
 dans l'empire chinois.

A Khiva, ville située sur la rive  
 gauche du Djihoun, se trouve le plus  
 grand marché d'esclaves du Turkes-  
 tan; Boukhara, célèbre par ses mos-  
 quées, ses écoles et ses manufactures,  
 est le principal rendez-vous de tous  
 les peuples commerçants de l'Asie.

2. Les Tartares, répandus dans  
 plusieurs contrées de l'Asie et d'où  
 sont sortis les Turcs, sont générale-  
 ment fainéants, malpropres et bru-  
 taux : ceux du centre du Turkestan,  
 qui sont encore idolâtres, vivent uni-  
 quement de lait, de la chair de leurs  
 bestiaux et de leur chasse. Ceux des  
 frontières, qui sont mahométans,  
 exercent un continuel brigandage et  
 sont le fléau des caravanes. Ces Bar-  
 bares sont presque tous maigres, secs,  
 fort bruns et grands mangeurs. De  
 toutes les viandes, celles qu'ils ai-  
 ment le mieux est la chair de poulain,  
 qu'ils mangent de très-bon appétit,  
 surtout quand elle a été séchée au  
 soleil.

3. Dans les vastes steppes de la  
 Tartarie, d'où le cheval est originaire,  
 on trouve encore des chevaux sauva-  
 ges, que l'on appelle *tarpans*. Bien  
 qu'il fût inconnu en Amérique avant  
 la découverte de cette contrée, on l'y  
 rencontre maintenant en troupes de  
 dix mille individus : ceux-ci provien-  
 nent des chevaux espagnols échappés  
 à leurs maîtres depuis la découverte  
 du nouveau monde.

C'est toujours dans les pays de  
 plaines, que ces animaux habitent,  
 et ils se réunissent constamment en  
 familles, composées d'un mâle et d'un  
 nombre variable de juments et de  
 poulains. Plusieurs familles se réu-  
 nissent quelquefois, surtout dans les  
 vastes pampas du Paraguay, et for-  
 ment des troupes, conduites par des  
 chefs qui sont toujours à leur tête  
 dans les voyages comme dans les  
 combats, et qui doivent l'autorité dont  
 ils sont revêtus à la supériorité de  
 leur force et de leur courage.

Chaque troupe habite un canton  
 particulier, qu'elle défend comme sa  
 propriété contre toute invasion étran-  
 gère et qu'elle n'abandonne que lors-  
 qu'elle y est forcée par quelque en-  
 nemi puissant. Ces troupes marchent  
 en colonnes serrées, et lorsqu'un objet  
 les inquiète, elles s'en approchent.  
 les chefs en tête, et décrivent autour  
 un ou plusieurs cercles, comme pour  
 l'examiner. Si leurs guides reconnaî-  
 sent quelque danger et donnent  
 l'exemple de la fuite, tous ces che-  
 vaux sauvages les suivent sans hési-  
 tation ; et lorsqu'ils ont à résister à  
 l'attaque de quelques grands carna-  
 siers, les seuls animaux qu'ils doi-  
 vent craindre, ils se réunissent en  
 groupes compactes, et se défendent  
 courageusement par des morsures et  
 des ruades.

Ces chevaux, libres depuis plusieurs  
 générations, sont cependant faciles à  
 dompter. Dans beaucoup de provin-  
 ces de l'Amérique du Sud et dans la  
 Tartarie, on n'en emploie point d'au-  
 tres. Pour les prendre, on chasse  
 souvent toute une troupe, de manière  
 à la pousser dans un enclos circu-  
 laire, construit avec des pieux plantés

solidement en terre; puis le chasseur, monté sur un cheval vigoureux et bien dressé, entre dans l'enceinte, ayant à la main un *lasso* ou longue courroie, fixée par une extrémité à la selle de son cheval, et terminée à l'autre extrémité par un nœud coulant. Le cavalier lance ce nœud autour du cou du plus jeune cheval sauvage qui se présente à lui et l'entraîne au dehors. Au moyen des cordes jetées autour des jambes de l'animal, on le renverse par terre, on lui met dans la bouche une forte courroie de cuir en guise de bride, et on le selle. Alors un autre chasseur, armé d'épérons très-aigus, le monte et le laisse courir. Le cheval fait d'abord quelques efforts incroyables pour se débarrasser de son cavalier; mais l'épéron le met bientôt au galop, et après avoir couru un temps plus ou moins long, il se laisse ramener au fatal enclos où il a perdu sa liberté. Il est alors dompté : on lui ôte sa bride et sa selle, et on le laisse aller avec les autres chevaux, car dès ce moment il ne cherche plus à fuir, ni à désobéir à son maître.

L'influence de l'homme et les circonstances variées dans lesquelles les chevaux ont été placés par suite de leur esclavage, ont déterminé parmi ces animaux des différences considérables, qui, se propageant de génération en génération, ont produit une multitude de races diverses.

**TURQUIE D'EUROPE.** 1. La Turquie, malgré les avantages de la plus heureuse situation et d'un sol très-fertile, est un pays arriéré. L'industrie y est peu active, l'agriculture négligée, le commerce abandonné par les Turcs aux Grecs, aux Arméniens et aux Juifs.

Deux chaînes de montagnes traversent la Turquie d'Europe : l'une, l'ancien Hémus, de l'ouest à l'est; l'autre, du nord au sud, qui part du Tchardagh et court jusqu'à la Grèce; le climat, très-varié, est chaud hors des hautes montagnes. Les côtes découpées, surtout au sud, offrent beaucoup de ports et de baies : Constanti-

nople est un des plus beaux ports du monde. Les environs de la ville sont charmants; le long des deux rives du détroit, les côtes sont partout bordées de kiosques et de maisons de campagne délicieuses.

2. « Si l'aspect du Bosphore, à Constantinople, dépasse toutes les facultés de l'imagination; si l'on croit entrer dans la ville capitale du monde, que l'illusion disparaît vite devant la réalité! Une population misérable; des rues étroites, infectes, à moitié dépaillées; des maisons de bois, petites et basses; des cafés nombreux, où une multitude de fainéants passent leur vie à fumer et à dormir; des tombeaux accumulés dans les intervalles qui séparent les quartiers; d'autres placés dans les endroits mêmes les plus habités, et où la population est la plus pressée; des morts associés aux vivants; une foule d'animaux immondes, rebut de la création, n'appartenant à personne, et qu'on prendrait pour les maîtres des lieux : voilà le spectacle qui partout vous afflige. Entré dans la maison que l'on doit habiter, d'autres sensations pénibles viennent vous assaillir. On vous avertit que si, la nuit, le feu prend dans le quartier, il y a un refuge dans tel couvent voisin, ou dans telle maison bâtie en pierre : ainsi l'incendie est habituel, il doit être prévu, il est une des conditions de la vie à Constantinople. La population est constamment soumise aux dangers de cet horrible fléau; jamais il n'est permis de fermer les yeux avec sécurité : le riche qui dort sur ses trésors, est constamment exposé à les perdre avec la vie, ou au moins à risquer sa vie pour les conserver. Tout est précaire, incertain, et tant de circonstances peuvent abrégier les jours de celui qui demeure à Constantinople, qu'il doit se considérer comme un voyageur dont mille chances menacent sans cesse l'existence et la fortune. » (De Raguse.)

3. Les Turcs ont en général la physionomie grave; ils sont grands, forts, mais indolents à l'excès. Leur langue est un des dialectes de celle du Tur-

kestan; pauvre et dure, elle manque d'expressions pour tout ce qui a rapport aux sciences et aux arts. Les Turcs sont en effet presque universellement étrangers à toute culture intellectuelle; leur littérature n'est guère qu'une imitation de celle des Persans et des Arabes. En fait de beaux-arts, les Turcs ne réussissent qu'à peindre ou à sculpter la nature inanimée, et à élever de jolies mosquées avec de hardis minarets.

Ils ont un respect sans borne pour leur souverain, qui est maître absolu et sans réserve de la vie, de l'honneur et des biens de ses sujets. Pendant le ramadan ou carême, ils ne boivent et ne mangent que la nuit, et s'abstiennent même d'eau-de-vie et de tabac. La polygamie est permise; tous les enfants sont regardés comme légitimes et jouissent des mêmes droits.

Le caractère des Turcs offre les plus singuliers contrastes : franc et loyal dans les transactions commerciales, il se montre perfide envers un ennemi désarmé; humain et compatissant à l'égard des individus de sa religion, il devient féroce et sanguinaire pour les ennemis et les hommes d'une autre religion. Tout à la fois actif et indolent, altier et rampant, généreux et sordide, il présente un mélange indéfinissable de bonnes et de mauvaises qualités.

**TURQUIE D'ASIE et TERRE-SAINTÉ.** 1. La Turquie d'Asie forme, avec la Turquie d'Europe, ce qu'on appelle l'*Empire Ottoman*. De nombreuses tribus, parmi lesquelles on doit citer les Maronites et les Druses, établis dans la vallée du Liban, sont seulement tributaires, quelques-unes même tout à fait indépendantes. L'industrie y est très-active dans quelques grandes villes : à Damas, dont les couteaux et les sabres sont renommés; à Smyrne, sur l'archipel, la ville la plus commerçante de l'empire Ottoman; à Bagdad, sur les deux rives du Tigre, près des ruines de l'ancienne Ninive. Ce pays renferme ce qu'on appelait jadis l'Arménie, l'Assyrie, la Mésopotamie, la Chaldée et la Pales-

tine ou Terre-Sainte. Arrêtons-nous un moment sur cette terre de prédilection :

« Quand on voyage dans la Judée, a dit Chateaubriand, d'abord un grand ennui saisit le cœur; mais lorsque, passant de solitude en solitude, l'espace s'étend sans borne devant vous, peu à peu l'ennui se dissipe; on éprouve une terreur secrète, qui, loin d'abaisser l'âme, donne du courage et élève le génie. Des aspects extraordinaires décèlent de toutes parts une terre travaillée par des miracles : le soleil brûlant, l'aigle impétueux, le figuier stérile, toute la poésie, tous les tableaux de l'Écriture sont là. Chaque nom renferme un mystère, chaque grotte déclare l'avenir, chaque sommet retentit des accents du prophète. Dieu même a parlé sur ces bords; les torrents desséchés, les rochers fendus, les tombeaux entr'ouverts, attestent le prodige; le désert paraît encore muet de terreur, et l'on dirait qu'il n'a osé rompre le silence depuis qu'il a entendu la voix de l'Éternel. »

« Les cèdres du Liban, dit M. de Lamartine, sont les monuments naturels les plus célèbres de l'univers. La religion, la poésie et l'histoire les ont également consacrés; l'Écriture Sainte les célèbre en plusieurs endroits. Salomon voulut les consacrer à l'ornement du temple qu'il éleva le premier au Dieu unique, sans doute à cause de la renommée de magnificence et de sainteté que ces prodiges de la végétation avaient dès cette époque.... Mais ces arbres diminuent chaque siècle. Les voyageurs en comptaient jadis trente ou quarante; plus tard, dix-sept; plus tard encore, une douzaine. Il n'y en a plus que sept, que leur masse peut faire présumer contemporains des temps bibliques. En 1835, le plus gros avait environ treize mètres de tour, et Korti leur donne au moins trois mille ans. Autour de ces vieux témoins des âges écoulés, qui savent l'histoire de la terre, mieux que l'histoire elle-même, qui nous racontaient, s'ils pouvaient parler, tant d'empires, de

religions, de races humaines évanouies, il reste encore une petite forêt de cèdres plus jeunes, qui me parurent former un groupe de quatre ou cinq cents arbres ou arbustes. Chaque année, au mois de juin, les populations de tous les villages des vallées voisines montent aux cèdres et font célébrer une messe à leurs pieds. »

3. La mosquée d'Omar remplace aujourd'hui le célèbre temple de Jérusalem; mais le voyageur chrétien se console en visitant l'église du Saint-Sépulcre, qui comprend le Saint-Sépulcre, le mont Calvaire et plusieurs autres lieux saints.

« En entrant dans l'église, on rencontre la pierre de l'onction, sur laquelle le corps de Notre-Seigneur fut oint de myrrhe et d'aloès avant que d'être mis dans le sépulcre. Quelques-uns disent qu'elle est du même rocher du mont Calvaire, et les autres croient qu'elle fut apportée dans ce lieu par Joseph et Nicodème, disciples secrets de Jésus-Christ, qui lui rendirent ce pieux office.

« Le Saint-Sépulcre est à trente pas de cette pierre; c'est comme un petit cabinet, qui a été creusé et pratiqué dans une roche vive, à la pointe du ciseau. Il y a une table solide, de la même pierre, qui fut laissée en creusant le reste; ce fut sur cette table que le corps de Notre-Seigneur fut mis. Comme les pèlerins en rompaient les morceaux, on a été contraint de la couvrir de marbre blanc, sur lequel on célèbre aujourd'hui la messe. Il y a continuellement quarante-quatre lampes qui brûlent dans ce lieu, et, afin d'en faire exhaler la fumée, l'on a fait trois trous à la voûte. Le dehors du Sépulcre est aussi revêtu de marbre et de plusieurs colonnes, avec un dôme au-dessus.

« A douze pas du Saint-Sépulcre, du côté du nord, l'on rencontre une grande pierre de marbre gris, que l'on a mise là pour marquer le lieu où Notre-Seigneur se fit voir à la Madeleine en forme de jardinier.

« Plus avant est la chapelle de l'Apparition, où l'on tient, par tra-

dition, que Notre-Seigneur apparut premièrement à la Vierge, après sa résurrection. Assez près de là est une autre chapelle, qui est au même lieu où Jésus-Christ fut dépouillé par les soldats avant que d'être attaché à la croix, et où ses vêtements furent joués et partagés.

« En sortant de cette chapelle, on rencontre, à main gauche, un grand escalier qui perce la muraille de l'église pour descendre dans une espèce de cave creusée dans le roc. Après avoir descendu trente marches, il y a une chapelle, à main gauche, que l'on appelle vulgairement la *chapelle Sainte-Hélène*, à cause qu'elle était là en prière pendant qu'elle faisait chercher la sainte croix. L'on descend encore onze marches jusqu'à l'endroit où elle fut trouvée avec les clous, la couronne d'épines et le fer de la lance, qui avaient été cachés en ce lieu plus de trois cents ans auparavant. » (Baron Deshayes.)

**TYPHON.** (Voyez MÉTÉORES.)

## U

**ULCÈRES.** (Voyez MALADIES.)

**ULMACÉES.** 1. Famille de plantes ayant pour type le genre *orme* (*ulmus*), qu'on a rapproché du groupe des *urticacées* (voyez ci-après), et qu'on a séparée de la famille des *amentacées*, laquelle comprend, d'après L. de Jussieu, les plus beaux arbres de nos forêts, y compris les ulmacées : *aune*, *bouleau*, *orme*, *peuplier*, *platane*, *saule*. (Voyez aussi **CAPULIFÈRES**, famille qui fait partie des *amentacées*.)

2. *Aune*. — Il croît au bord des eaux et dans les terrains marécageux. Son bois précieux a la propriété de ne pas s'altérer dans l'eau, et il est avantageusement employé à la construction des conduits souterrains et des pilotis. Les tourneurs en fabriquent des chaises; on en fait aussi des pelles et des sabots fort légers. Employé pour le chauffage, sa flamme est claire, sa combustion rapide; les

boulangers le recherchent pour leurs fours.

On fait venir l'aune par semis et par tous les autres moyens. Quand on veut faire un semis au bord d'un ruisseau ou dans un lieu marécageux, on remue le terrain au printemps, et on y répand la graine qu'on a récoltée en automne et conservée dans un lieu frais; mais on a soin de ne pas la recouvrir, ce qui l'empêcherait de germer.

On peut aussi enterrer, dans un sol convenable à l'aune, une branche tout entière à trois ou quatre pouces de profondeur, en laissant sortir de terre, de cinq à six pouces environ, l'extrémité des rameaux qu'on a laissés dans leur entier. Dans l'année même, on voit sortir une forêt de rejets que l'on replante l'hiver même.

3. *Bouleau*. — Le bouleau se multiplie, comme l'aune, de toutes les manières, et il a l'avantage de croître dans des terres où d'autres arbres ne pourraient être plantés avec succès, tantôt dans les sables arides et brûlés par le soleil, tantôt dans les marais fangeux. On fabrique de son bois des ustensiles de ménage, des gobelets, des sabots et des cercles.

Pour faire un semis, on répand la graine sur le sol, sans l'enterrer, au moment même où elle vient d'être recueillie, et sous l'abri de quelques ombrages, par un temps calme et pluvieux, de préférence à l'exposition du nord.

Quand on préfère une plantation, on fait arracher dans les forêts les plants de deux ou trois ans; on les plante sans labourer la terre; à l'automne, dans un sol sec, et au printemps, dans un sol humide.

L'année suivante, on coupe entre deux terres la tige des jeunes pieds, afin que les racines poussent de nouveaux rejets plus nombreux. Leur végétation rapide récompense bientôt les soins du cultivateur. Pour favoriser l'entretien de taillis de cette nature, il faut remuer un peu la terre deux ou trois ans avant l'exploitation, et un peu avant la chute des graines,

de sorte que de nouvelles tiges, naissant des graines tombées, remplacent les tiges vieilles.

4. *Orme*. — L'orme, indigène de nos forêts et cultivé dans la plus grande partie de la France, est non-seulement précieux par son bois, mais encore par la facilité de la culture.

Tous les terrains et toutes les expositions lui conviennent; sa croissance est rapide, et ses graines fournissent du plant l'année même où elles ont été récoltées.

Il sert à la menuiserie, à la charpente, à l'ébénisterie; il se conserve fort bien sous l'eau et en terre, ce qui le rend propre à fabriquer des tuyaux et des corps de pompe; il est surtout précieux pour le charonnage, et on en fait des essieux, des charries et des herse; mais il est à propos de l'employer sec, et de hâter sa dessiccation en le faisant sécher à la flamme ou à la fumée, si on doit l'employer peu de temps après l'avoir fait tomber.

Pour semer, on récolte la graine dès qu'elle est tombée, c'est-à-dire vers le mois de mai, en préférant celles des jeunes arbres à celles des vieux; puis on sème aussitôt dans une terre légère et bien préparée, en ne recouvrant la graine que de quelques millimètres d'épaisseur. On peut attendre pour replanter jusqu'à ce que le plant ait atteint l'âge de cinq ou dix ans.

5. *Peuplier*. — Personne n'ignore combien il est utile par la rapidité de sa croissance. Son bois est sec, léger et tendre, et s'il n'est pas propre aux travaux qui demandent de la force et de la solidité, on en fait grand usage dans la menuiserie légère, pour les dedans d'armoires, les coffres d'emballage et les planchers dans les maisons de campagne.

On le multiplie par boutures de deux manières différentes: par plançons de six pieds ou par pousses de l'année. Ces dernières sont de beaucoup préférables. On les fait pendant l'hiver dans un sol léger et frais; on

remue la terre, et au moyen d'une pioche, on plante les jeunes branches à un pied environ de profondeur et sans en couper les têtes.

Comme il est avantageux, dans cette espèce d'arbres, d'avoir des branches dès le collet de la racine, la serpette ne doit pas toucher à celles que la bouture présente, à moins qu'elles ne soient aussi vigoureuses que la tige elle-même. A la troisième année, le plant peut être mis en place.

En plantant des peupliers, on peut espérer de les voir dans leur force et de jouir de leur produit. Dans les sols qui favorisent leur végétation active, le père de famille peut, à la naissance de ses enfants, planter des arbres qui seront un jour leur dot.

6. *Platane*. — Le platane, d'un bois excellent, parvenant à une grosseur monstrueuse, a encore l'avantage d'une croissance rapide. Il vient assez bien dans tous les terrains, mais il se plaît surtout dans un sol profond et frais.

La semence se répand aussitôt qu'elle est cueillie sur une terre bien préparée, au levant et au nord. Elle ne doit pas être enterrée; on la fixe seulement sur le sol par de copieux arrosements donnés de haut, puis on la couvre d'un demi-pied de mousse ou de paille pour entretenir une constante humidité.

La multiplication par marcottes est plus assurée; il suffit de coucher dans la terre, pendant l'hiver, les branches de l'année précédente, et à moins de sécheresse extraordinaire, elles prennent racine dans le cours de l'année; on les relève à l'entrée de l'hiver suivant, et on les transplante dans un lieu convenable. Souvent, dès la première année, les vieilles tiges recoupées donnent des buissons ayant jusqu'à dix pieds de hauteur; et comme le platane a l'avantage de prospérer à l'ombre, il peut être employé au regarnissage des forêts.

7. *Saule*. — Le saule blanc aime les bords des rivières et des ruisseaux, les sols frais et marécageux;

on l'exploite communément en têtards, c'est-à-dire qu'on le coupe à six pieds environ de hauteur, et que tous les trois ou quatre ans on coupe les branches que le tronc a produites.

A l'âge de quatre ans, le produit des saules, bien cultivés en têtards, est à celui de bois taillis dans le rapport de 4 à 1, c'est-à-dire qu'il donne quatre fois plus; de là l'importance de planter des saules.

Les saules blancs se plantent en plançons. A cet effet, on prend des branches de trois ou quatre ans, longues de six à huit pieds; on les aiguise par le bout, et on les enfonce ainsi dans la terre avant ou après l'hiver.

En aiguissant la pointe des plançons, on a soin de conserver l'écorce d'un côté dans toute sa longueur, et si on ne peut les planter au moment même où l'on vient de les couper, on les met dans l'eau, où ils peuvent se conserver jusqu'au printemps.

C'est en automne, et pendant les jours doux de l'hiver, que l'on fait la tonte des saules; il y aurait trop à craindre si on la faisait dans le temps où la sève a de l'activité.

Il y a plusieurs variétés de saules qu'on cultive pour leurs rameaux, dont on fait des paniers; mais le plus important est le saule-osier.

L'osier est rouge, jaune ou blanc. L'osier rouge a des rameaux plus liants, mais moins longs et moins gros; il lui faut un terrain sec et argileux.

L'osier jaune est un peu moins souple, mais ses rameaux sont plus allongés; il veut un terrain frais, mais non aquatique. Il se plaît dans les terres qui retiennent l'eau pendant l'hiver et sont desséchées pendant l'été.

L'osier blanc donne des liens beaucoup plus longs que les deux autres; il se plaît sur les bords des eaux courantes, où il sert à défendre les terres contre les envahissements des eaux.

Ces diverses espèces d'osier se multiplient uniquement par boutures.



Après avoir préparé son terrain en le remuant profondément, on se contente de couper à un pied ou deux les plus gros bouts des jets les plus gros, et on les met en terre, ne laissant dehors que trois ou quatre pousseurs au plus.

Toutes les saisons sont bonnes pour cette opération, excepté les chaleurs de l'été.

**URAGUAY.** (Voyez PLATA.)

**URANIUM.** (Voyez MÉTAUX.)

**URNE.** (Voyez Dictionnaire comique.)

**URTIACÉES.** 1. Famille de plantes dont les limites ont souvent varié, ayant pour type l'*ortie* (*urtica*), et qui renferme des herbes, des arbrisseaux et des arbres, la plupart originaires des climats chauds : *ortie*, *pariétaire*, *micocoulier*, *mûrier*, *figuier*, *chanvre* et *houblon*.

2. L'*ortie brûlante* ou *petite ortie* croît dans les jardins et les champs voisins des habitations. Elle est le fléau des jardiniers, qui souvent ont de la peine à la détruire. Les poils implantés sur ces feuilles causent, en piquant, une inflammation et une chaleur vive semblable à celle d'une brûlure. On emploie cependant ces feuilles, quand elles sont jeunes encore, pour faire, étant hachées, une pâte dont on nourrit les dindonneaux dans leurs premiers jours.

C'est l'*ortie dioïque* ou *grande ortie* qui mériterait mieux les égards du cultivateur. On l'abandonne dans les haies, les décombres, le long des chemins; on laisse perdre ses tiges et ses feuilles, et cependant on pourrait en tirer plus d'un parti avantageux. Les feuilles, quand elles sont coupées jeunes, peuvent donner un fourrage fort goûté de tous les bestiaux, et surtout des vaches. Comme la végétation de cette plante est très-précoce, et devance d'un mois celle même de la luzerne, elle peut donner un fourrage vert à l'époque où cette ressource manque. Il suffit de la laisser se faner pendant un jour pour que les pointes piquantes dont

les feuilles sont ornées s'émoussent et ne causent aucun mal; et si ce fourrage se prête difficilement à être conservé sec, il est un moyen certain de le conserver et de le rendre très-succulent pour les bestiaux : c'est de le stratifier, lorsqu'il n'est pas encore séché et n'a pas perdu toute son eau de végétation, avec de la paille d'avoine ou d'autres céréales par couches alternatives. La paille prend ainsi le goût de l'ortie, et les bestiaux mangent l'une et l'autre avec avidité.

L'ortie est encore susceptible de fournir une récolte plus précieuse. Ses tiges, coupées au milieu de l'été et préparées par le rouissage, donnent une filasse qui n'est que fort peu inférieure à celle du chanvre ou du lin. On en fabrique une toile de bonne qualité, qui prend le blanc avec plus de facilité que toute autre.

Les Suédois se livrent surtout à ce genre d'industrie, et les récits des voyageurs nous apprennent que les habitants de Kamtschatka font avec l'ortie leurs filets de pêche, leurs cordages et le fil qui sert à coudre leurs vêtements.

Il n'est pas de culture qui exige moins de soins que cette plante. Au milieu de l'été, on récolte la graine sur les tiges femelles : pour cela, il suffit de couper les orties et de les laisser sécher à l'ombre; les graines tombent d'elles-mêmes et sans les nettoyer; on les sème avant l'hiver, soit sur un labour, soit sur un simple binage, sans qu'il soit besoin de les recouvrir par un hersage. Les labours sont même si peu nécessaires, que l'on pourrait se contenter de faire donner, de distance en distance, un coup de pioche à large fer, et de jeter une pincée de semence sur la terre ainsi retournée.

3. *Pariétaire.* — La *pariétaire* croît naturellement le long des haies et sur les vieux murs, et elle est d'un usage fréquent en médecine comme émollient et diurétique. Les bestiaux n'y touchent pas, et, dans les lieux où elle croît en abondance, on ne peut en tirer parti qu'en l'em-

ployant à augmenter la masse des fumiers.

4. *Micocoulier*. — Le *micocoulier austral* ou de *Provence* croît naturellement dans les parties méridionales de la France, et peut même être cultivé en pleine terre dans le climat de Paris. Le *micocoulier* de *Provence* peut s'élever jusqu'à vingt mètres. Son bois est très-dur, très-souple, très-tenace et inaltérable quand il est à l'abri; on en fait des pièces de charronnage, des cercles de cuve, des instruments à vent. On fabrique, avec ses jeunes pousses, des manches de fouet qu'on tire des environs de Narbonne, des fourches qui viennent de la petite ville de Sauve, département du Gard, ou de La Roque, dans les Pyrénées-Orientales. Tous les terrains lui conviennent; mais il préfère ceux qui sont légers et chauds, et vient mal dans les lieux argileux; c'est dans les sols profonds, sur les bords des rivières ou vers la partie inférieure des vallées qu'il développe toute sa végétation. On le reproduit par ses semences, mises en terre aussitôt qu'elles sont recueillies.

5. *Mûrier*. — Le *mûrier* se multiplie de graines, de boutures et de marcottes; mais il n'y a que l'espèce multicaule qui réussisse parfaitement au moyen de boutures. C'est donc par des semis qu'on propage les autres espèces; on recueille le fruit, lorsqu'il est à parfaite maturité, sur des individus sains, vigoureux, ayant atteint l'âge de quarante ans environ, et les plus remarquables par la force de leur végétation et la largeur de leurs feuilles, puis, pour en extraire la graine, on presse doucement les fruits dans un vase contenant une petite quantité d'eau. Quand ils sont suffisamment délayés, on ajoute une plus grande quantité d'eau, puis on agite le tout, et bientôt, tandis que le jus et la pulpe restent quelque temps confondus dans le liquide, les graines se précipitent au fond du vase. On décante alors le liquide, on lave de nouveau les grains dans une seconde et même une troisième eau, jusqu'à ce que les graines soient bien

nettes; on les met ensuite à égoutter, puis on les étend sur un linge pour les faire sécher à l'ombre ou à l'air, et on les enferme dans des sacs ou des boîtes pour les conserver dans un lieu sec.

Dans le Midi, on doit semer aussitôt que la récolte est faite; il reste encore assez de temps pour que la jeune plante ait acquis avant l'hiver la force nécessaire pour en braver la rigueur. Dans les départements du midi et du nord de la France, au contraire, on ne sème qu'à la fin d'avril et même au mois de mai suivant, lorsque les gelées ne sont plus à craindre. Comme la graine est très-petite, on la mêle, pour la semer, avec de la terre ou du sable, et on la répand à la volée.

Le *mûrier* aime une terre légère, plutôt sablonneuse que forte; de profonds défoncements assurent le succès de la plantation; pour semer, on ameublit le sol autant que possible par de bons labours; on l'amende avec de vieux terreaux de couche, et on le dispose en planches ayant environ quatre pieds de largeur, afin qu'il soit possible de donner avec facilité au jeune plant les soins qu'il exige.

La graine ne doit pas être enterrée; il suffit qu'elle soit recouverte d'environ deux centimètres ou au plus trois centimètres de terre ou de terreau.

L'expérience a appris que, par la greffe, on faisait porter au *mûrier* des feuilles plus grandes et plus épaisses, et que, par conséquent, on le rendait plus propre à donner aux vers à soie une nourriture abondante: ainsi, dans des essais faits consciencieusement et avec soin, on a reconnu que, dans un même nombre de feuilles prises sur des rameaux de même âge, on avait obtenu, savoir: d'un sauvageon à petites feuilles, vingt-deux onces de feuilles; d'un sauvageon à feuilles larges, soixante-deux onces, tandis qu'on a obtenu d'un *mûrier* romain greffé quatre-vingts onces, d'un *mûrier* grosse reine greffé cent cinq onces, d'un *mûrier* morette

cent huit onces et d'un mûrier multicaule cent quatre-vingts et deux cents onces. On comprend donc quelle est l'importance de la greffe, et quelle est aussi l'importance du choix des espèces, puisqu'il peut en résulter dans la récolte une différence tellement grande.

6. *Figuier*. — On fait venir les figuiers par rejets, par marcottes et par boutures. Les rejets enlevés du pied des arbres et mis en pépinière dès la première année commencent à donner du fruit au bout de cinq à six ans. Pour faire des marcottes, il suffit de coucher en terre, au printemps, une pousse de deux ou trois ans, et l'année suivante elle tient au sol par de nombreuses racines.

Toute la culture du figuier consiste à lui donner quelques labours et à enlever les branches mal placées. S'il est atteint par la gelée, il suffit de le couper par le pied pour que ses racines produisent de nouvelles tiges, qui donnent des fruits dès la seconde année. Il réussit à merveille dans le voisinage de l'eau ; mais ses fruits sont plus sucrés lorsqu'il croît dans un sol aride.

7. *Chanvre*. — Le chanvre par ses usages nombreux, rend les plus grands services à l'homme. De ses tiges on tire la filasse ; de ses graines on extrait une huile employée à la peinture, à l'éclairage, à la fabrication du savon et à beaucoup d'autres usages. Cette graine elle-même est une nourriture fort recherchée des volailles, et, après l'extraction de l'huile qu'elle contient, on en fabrique des tourteaux, qui sont, pour les animaux domestiques, un aliment substantiel dont ils se montrent fort avides.

Un climat humide et tempéré, un sol argileux, mêlé de sable et recouvert d'une forte couche d'humus ; des vallées protégées contre les vents par des collines, des champs entourés de haies et de plantations, conviennent à la culture du chanvre. Dans les terrains trop humides, il préfère pour engrais les fientes de porcs, de bre-

bis ou de chevaux, et les composts de gazon et de chaux et dans les terrains sablonneux, les fientes de bêtes à cornes, les boues d'écuries et les substances animales et végétales très-pâturées.

La récolte du chanvre demande des soins particuliers : elle ne doit être faite qu'à l'instant précis de sa maturité : trop tôt, il donne une filasse sans consistance ; trop tard il pourrit ou devient ligneux. Le chanvre mâle, mûrissant plus tôt que le chanvre femelle, cette récolte se fait à deux époques différentes. C'est vers la mi-juillet que l'on cueille le chanvre mâle, lorsque son pollen est dispersé et que ses sommités jaunissent. Ce n'est que six semaines après environ qu'arrive la maturité du chanvre femelle ; on la reconnaît quand les feuilles jaunissent et tombent, que les sommités se fanent et s'inclinent, et que les graines commencent à brunir. A mesure qu'on arrache le chanvre, on le lie en petites bottes, que l'on dresse en faisceaux. Trois ou quatre jours d'exposition au soleil suffisent pour le mâle ; il en faut davantage au chanvre femelle.

8. *Houblon*. — Le principal usage du houblon est l'emploi de ses cônes ou fleurs femelles pour donner à la bière le goût amer aromatique qui caractérise cette boisson. On en fait un grand commerce ; celui qu'on récolte en France ne suffit pas aux besoins de nos brasseries, et on en tire une quantité considérable de l'Allemagne, de la Belgique ou de l'Angleterre. Il est, en outre, employé en médecine ; ses jeunes tiges se mangent comme celles des asperges, et les feuilles retirées de ses tiges servent utilement à la nourriture des bestiaux.

Cette plante croît naturellement dans les contrées septentrionales de la France, et on la trouve fréquemment dans les haies et les broussailles, surtout dans les lieux humides ; mais les cônes que le houblon produit à l'état sauvage ont une saveur beaucoup moins agréable, et la culture en améliore les produits et augmente

leur quantité d'une manière fort remarquable.

Le climat et une grande partie du sol de la France conviennent à la culture du houblon ; il veut une terre légère, sableuse plutôt que forte ; il aime surtout un sol calcaire et des terres blanches, franches, de consistance moyenne. Il lui faut, pour le développement de ses racines, une profondeur de terre végétale de soixante centimètres au moins. L'exposition n'est pas moins à considérer ; elle doit être sud ou sud-est, et garantie des vents du nord et de l'ouest ; il craint le voisinage des rivières et des étangs, à cause de leurs brouillards ; la protection d'une haie vive, du côté où soufflent les vents les plus fréquents et les plus forts contribue à sa prospérité.

La troisième année et les années suivantes, au commencement de mars et par un temps sec, on *taille les racines*. Cette opération se fait en écartant la terre avec précaution, pour ne pas blesser le chevelu, et en mettant ainsi les racines à découvert ; on taille alors les racines des tiges qui ont porté des fruits, de manière à ne leur laisser que deux ou trois yeux, qui doivent fournir de nouveaux rejets ; au contraire, on taille à trente centimètres de longueur les racines jeunes encore qui doivent servir de replant, pour remplacer les anciennes quand elles viendront à périr. On rapporte alors du fumier, qu'on enterre en égalisant le terrain. Tous les deux ans, la houblonnerie doit être ainsi fertilisée par un engrais consommé et court ; autrement elle s'épuiserait bientôt et donnerait de chétifs progrès.

## V

**VACHE.** (Voyez RUMINANTS.)

**VALENCE.** (Voyez DAUPHINÉ.)

**VAN HELMONT.** (Voyez CHIMISTE.)

**VANITÉ.** (Voyez Dictionnaire comique.)

**VANITÉ.** 1. « Vain veut dire vide ; ainsi, la vanité est si misérable, qu'on ne peut guère lui dire pis que son nom ; elle se donne elle-même pour ce qu'elle est. » (Champfort.) — « O enfants des hommes ! jusques à quand aurez-vous le cœur appesanti ? Pourquoi courez-vous après les vanités et le mensonge ? » (Ps. IV, 3.) — « La vanité corrompt tout, jusqu'aux exercices les plus innocents de l'esprit, et ne laisse rien d'entier dans la vie humaine. » (Bossuet.) — « L'homme vain ne s'avise jamais de se mesurer à son cercueil, qui seul néanmoins le mesure au juste. » (Le même.) — Notre vanité nous séduit et nous fait perdre l'estime du monde dans les choses mêmes où nous la cherchons, et par les moyens que nous y employons. » (Bourdaloüe.) — La vanité est si ancrée dans le cœur de l'homme, qu'un goujat, un marmiton, un crocheteur se vante et veut avoir ses admirateurs ; et les philosophes mêmes en veulent. Ceux qui écrivent contre la gloire, veulent avoir la gloire d'avoir bien écrit ; et ceux qui le lisent veulent avoir la gloire de l'avoir lu : et moi, qui écris ceci, j'ai peut-être cette envie, et peut-être que ceux qui le liront l'auront aussi. » (Pascal.) — « La vanité ne peut venir que de l'ignorance. L'homme vain est un aveugle qui se méconnaît lui-même. » (Young.) — « La sottise et la vanité sont deux sœurs qui se suivent peu. » (La Rochefoucauld.) — « L'homme pétri de vanité a la béatitude de la sottise. » (De Ségur.) — « La vanité est le partage des esprits médiocres. » (Lady Pennington.) — « C'est la vanité qui, chez les femmes, rend la jeunesse coupable et la vieillesse ridicule. » (Mme de Sousa-Flahaut.) — « Il n'est rien de plus naïf que la vanité. » (Mme Lelevreur.) — « Les hommes qui se vantent le plus, ressemblent à des armes dorées : le dehors semble précieux, ôtez la superficie, vous ne trouvez qu'un vil métal. » (Démophile.)

2. « La vanité est un aussi bon ressort pour un gouvernement, que l'orgueil en est un dangereux. Il n'y

a pour cela qu'à se représenter d'un côté les biens sans nombre qui résultent de la vanité : de là, le luxe, l'industrie, les arts, les modes, la politesse, le goût; et d'un autre côté, les maux infinis qui naissent de l'orgueil de certaines nations : la paresse, la pauvreté, l'abandon de tout, la destruction des nations que le hasard a fait tomber entre leurs mains, et de la leur même. La paresse est l'effet de l'orgueil; le travail est une suite de la vanité : l'orgueil d'un Espagnol le portera à ne pas travailler; la vanité d'un Français le portera à savoir travailler mieux que les autres. Toute nation paresseuse est grave; car ceux qui ne travaillent pas se regardent comme souverains de ceux qui travaillent. Examinez toutes les nations, et vous verrez que, dans la plupart, la gravité, l'orgueil et la paresse marchent du même pas. Les peuples d'Achim sont fiers et paresseux; ceux qui n'ont point d'esclaves en louent un, ne fût-ce que pour faire cent pas et porter deux pintes de riz : ils se croiraient déshonorés s'ils le portaient eux-mêmes. Il y a plusieurs endroits de la terre où l'on se laisse croître les ongles pour marquer que l'on ne travaille point. Les femmes des Indes croient qu'il est honteux pour elles d'apprendre à lire : c'est l'affaire, disent-elles, des esclaves qui chantent des cantiques dans les pagodes. Dans une caste, elles ne filent point; dans une autre, elles ne font que des paniers et des nattes, elles ne doivent pas même piler le riz; dans d'autres, il ne faut pas qu'elles aillent quérir de l'eau. L'orgueil y a établi ses règles, et il les fait suivre. Il n'est pas nécessaire de dire que les qualités morales ont des effets différents, selon qu'elles sont unies à d'autres : ainsi l'orgueil joint à une vaste ambition, à la grandeur des idées, etc., produisit chez les Romains les effets que l'on sait. (Montesquieu, *Esp. des lois*, livre XIX, ch. IX.)

**VANNEAU.** (Voyez ÉCHASSIERS.)

**VANNES.** (Voyez BRETAGNE.)

**VAPEUR.** 1. On entend par vapeur

une matière am... de division que... rente que ce dern... me les gaz. La s... gaz et les vapeurs... était fondée sur... ne peut subsiste... gaz proprement... fluides élastiques... que les vapeurs p... en liquide. Mais... cemment, sauf q... à liquéfier les gaz... fisamment la pre... la température. I... surer que l'air co... d'eau, car certain... de ce liquide, promptement qu... l'atmosphère. L'e... finit par se diss... preuve que ce li... vapeur. Enfin, l'e... lement se vaporis... croissante; et au... la vapeur aqueuse... l'atmosphère et... violence. Mais il... dre pour de la... brouillard qui app... l'eau en ébulliti... portion de vapeur... liée par le conta... flotte sous forme... vapeur réelle est

2. On a vu (vo... lonne verticale de... timètres fait équi... de l'air, et qu'il... dessus de cette co... du baromètre; cet... nomme *le vide bar...* y introduit une go... celle-ci disparaît... tie, et la colonne... nuer d'une man... comme d'un ou de... C'est qu'alors le... s'est rempli de vap... ayant une force él... ment représentée... de la colonne merc... de la goutte d'eau... en comparaison.

Il se forme don

le vide, et ce n'est pas l'air qui donne lieu à l'évaporation de l'eau ; au contraire, la présence de l'air est un obstacle à la production rapide de la vapeur, car si l'on met sous le récipient d'une machine pneumatique un vase rempli d'eau, et qu'on fasse rapidement le vide, l'eau rentre un instant comme en ébullition, tant est rapide le dégagement de la vapeur ; nous disons *un instant*, car bientôt l'agitation du liquide cesse, de même que si l'évaporation du liquide avait un terme, et c'est en effet ce qui a lieu, comme nous le verrons ci-après.

Quand on a de la vapeur sans eau liquide dans un tube vertical fermé par le haut, ouvert par le bas et plongeant dans un bain de mercure, si l'on vient à augmenter l'espace occupé par cette vapeur en retirant plus ou moins le tube hors du bain de mercure, sans toutefois qu'il cesse d'y plonger, on trouve que la force élastique de la vapeur est d'autant moindre que son volume est plus grand, et réciproquement ; ce qui est la loi de Mariotte pour les gaz.

Si l'on chauffe cette même vapeur, toujours débarrassée d'eau liquide, on trouve qu'elle se dilate de la fraction 0,00366 de son volume à zéro pour chaque degré d'augmentation en température, absolument comme les gaz ordinaires. Ainsi, la vapeur d'eau, comme celle de tous les autres liquides, obéit aux mêmes lois que l'air, sous le rapport des pressions et des dilatations.

3. La loi de Mariotte cesse d'être applicable à la vapeur, quand celle-ci restant à la même température, on diminue par trop son volume en augmentant sa pression, et il arrive un terme où la pression est au *maximum*. Si l'on réduit le volume de la vapeur au-dessous de cette limite, une partie de la vapeur se *condense*, c'est-à-dire revient liquide et se dépose sous forme de gouttelettes contre les parois du vase, de telle manière que la pression reste à cet état maximum qu'elle avait atteint au commencement de la liquéfaction, et que le liquide ainsi déposé, représente exac-

tement la portion du volume éliminé depuis cet instant. Si donc on réduisait de moitié un volume de vapeur au maximum de pression, une moitié de cette vapeur se condenserait ; et si l'on revenait au volume primitif, le liquide ainsi produit repasserait tout entier à l'état de vapeur, sans que la vapeur ait cessé d'avoir sa pression ou tension, ou force élastique maximum. C'est ce qu'on explique en disant que la vapeur, à son maximum de pression, ne se laisse pas *comprimer*. L'espace qu'elle occupe alors est *saturé* de vapeur, et cette vapeur est dite à *saturation*.

4. A toute température il y a une pression maximum pour la vapeur d'eau. Dalton la mesurait en plaçant deux tubes barométriques dans une longue éprouvette pleine d'eau. Ces tubes plongeaient, par leur extrémité inférieure et couverte, dans un bain de mercure ; l'un avait le vide au-dessus de sa colonne mercurielle, et servait à mesurer la dilatation du mercure par la comparaison faite avec la colonne d'un baromètre placé en dehors de l'éprouvette ; l'autre avait au-dessus de sa colonne mercurielle une couche d'eau plus que suffisante pour saturer de vapeur le vide barométrique. L'appareil ainsi disposé, Dalton portait l'eau de l'éprouvette à diverses températures, et notait la dépression de la colonne mercurielle, surmontée d'eau et de vapeur, au maximum de force élastique, dépression qui représentait cette force maximum, après la réduction de cette force mercurielle à la température zéro. (Voyez MACHINES, TRANSFORMATION.)

VASSAL. (Voyez FÉODALITÉ.)

VAUTOUR. (Voyez RAPACES.)

VADCLUSE. (Voyez AVIGNON.)

VAUVENARGUES. 1. Vauvenargues, qui mourut à 32 ans, était né le dernier mois du règne de Louis XIV. La fin de sa vie fut consumée par la langueur ; et sa jeunesse avait été, comme celle de Descartes, vouée au métier des armes. Dans une existence si courte, quel temps y eut-il pour

les travaux des lettres? Ses *Maximes* cependant, son *Introduction à la connaissance de l'esprit humain* et ses autres fragments, ont suffi pour lui donner une place parmi les modèles. On sent chez lui, ce qui est un grand charme, l'homme dans l'écrivain; on reconnaît, dans les pages qu'il a laissées, l'accent d'une belle âme, qui souffre de manquer d'espace et de carrière, qui, faute de pouvoir éclater par l'action, s'est répandue sur le papier. Il y a dans Vauvenargues quelque chose de Pascal : on se représente sa physionomie, comme celle de l'auteur des *Pensées*, jeune, grave, et marquée du cachet d'une mort précoce; seulement, avec moins de puissance et de hauteur que Pascal, il fut plus tendre et plus résigné. L'élévation et la profondeur furent aussi le caractère du talent de Vauvenargues; mais la tristesse ne se montre en lui que tempérée par la douceur.

Vauvenargues n'abandonna l'état militaire qu'en 1744, trois ans avant sa mort; entré au service en 1734, les fatigues de deux campagnes qu'il fit en Italie et en Allemagne ruinèrent sa constitution naturellement faible; et les mauvais succès de nos armes attristèrent ses derniers moments. On peut lire sur lui une notice de Suard, imprimée en tête de l'édition des *Œuvres complètes* de Vauvenargues, 3 vol. in-8°, Paris, 1821. Observons toutefois, qu'il est permis de supposer des sentiments plus religieux que ne le croit Suard à celui qui a écrit ces lignes : « Le plus sage et le plus vertueux des hommes, M. de Turenne, a respecté la religion; et une infinité d'hommes obscurs se placent au rang des génies et des âmes fortes, seulement à cause qu'ils la méprisent! » On trouvera joints à cette notice d'autres témoignages de Voltaire, de Marmon tel, etc., sur cet homme « d'un grand cœur et d'un esprit fait pour tout embrasser, » comme l'a dit M. Sainte-Beuve. M. Villemain, après La Harpe, a étudié avec intérêt (16<sup>e</sup> leçon de son cours sur le dix-huitième siècle) cette figure qui, placée par le

temps dans son véritable jour, « s'est de mieux en mieux dessinée aux yeux de la postérité. »

2. *Choix de Maximes* : Lorsqu'une pensée est trop faible pour porter une expression simple, c'est la marque pour la rejeter. — La clarté orne les pensées profondes. C'est un grand signe de médiocrité de louer toujours modérément. — L'espérance anime le sage, et leurre le présomptueux et l'indolent qui se reposent inconsidérément sur ses promesses. — Les longues prospérités s'écoulent quelquefois en un moment, comme les chaleurs de l'été sont emportées par un jour d'orage. — Personne ne se croit propre, comme un sot, à duper les gens d'esprit. — L'amour de la gloire fait les grandes fortunes entre les peuples. — Combien de dégoûts et d'ennuis ne pourrait-on pas s'épargner si on osait aller à la gloire par le seul mérite? — Nous sommes moins offensés du mépris des sots que d'être médiocrement estimés des gens d'esprit. — Il est difficile d'estimer quelqu'un comme il veut l'être. — Ce qui est arrogance dans les faibles est élévation dans les forts, comme la force des malades est frénésie, et celle des sains est vigueur. — Nos plus sûrs protecteurs sont nos talents. — Les esprits faux changent souvent de maximes. — On dit peu de choses solides lorsqu'on cherche à en dire d'extraordinaires. — Les grandes pensées viennent du cœur. — Pour exécuter de grandes choses, il faut vivre comme si on ne devait jamais mourir. — Nous réservons notre indulgence pour les parfaits. — La générosité souffre des maux d'autrui, comme si elle en était responsable. — On n'est pas né pour la gloire lorsqu'on ne connaît pas le prix du temps. — La loi des esprits n'est pas différente de celle du corps, qui ne peut se maintenir que par une continuelle nourriture. — Le fruit du travail est le plus doux des plaisirs. — Un atome presque invisible, qu'on appelle l'homme, qui rampe sur la face de la terre, et qui ne dure qu'un jour, embrasse en

quelque sorte d'un coup d'œil l'univers dans tous les âges. Ce n'est point un grand avantage d'avoir l'esprit vif, si on ne l'a juste. La perfection d'une pendule n'est pas d'aller vite, c'est d'être réglée. — Savoir bien rapprocher les choses, voilà l'esprit juste. Le don de rapprocher beaucoup de choses, et de grandes choses, fait les esprits vastes. Ainsi, la justesse paraît être le premier degré et une condition très-nécessaire de la vraie étendue d'esprit. — C'est savoir presque toujours inutilement, et quelquefois pernicieusement, que de savoir superficiellement et sans principes. Peu de gens ont assez de fonds pour souffrir la vérité et pour la dire.

— Lorsqu'on ne veut rien perdre ni cacher de son esprit, on en diminue d'ordinaire la réputation. — Qui saura penser de lui-même et former de bonnes idées, qu'il prenne, s'il peut, la manière et le ton des maîtres. Toutes les richesses de l'expression appartiennent de droit à ceux qui savent les mettre à leur place. — L'humanité est la première des vertus. Les premiers jours de printemps ont moins de grâce que la vertu naissante d'un jeune homme. — On doit se consoler de n'avoir pas les grands talents, comme on se console de n'avoir pas les grandes places : on peut être au-dessus de l'un et de l'autre par le cœur.

**VEAU.** (Voyez RUMINANTS.)

**VÉGÉTATION.** (Voyez VÉGÉTAUX.)

**VÉGÉTAUX.** 1. « On donne le nom de *végétaux* ou *plantes* à cette grande division des êtres organiques ayant en commun, avec les animaux, la propriété de se nourrir et de se reproduire, mais dépourvus de la faculté de sentir et de celle de se mouvoir. L'ensemble des végétaux répandus sur la surface du globe, constitue comme un grand empire assujéti aux mêmes lois, et que l'on a nommé le *régne végétal*. (Voyez RÉGNES.)

Le mot *végétation* exprime l'action de *végéter*, ou l'ensemble des actes vitaux par lesquels la plante croît,

se nourrit, se reproduit. Il semblerait, au premier coup d'œil, que rien n'est plus facile que de distinguer un animal d'une plante. Cela est vrai pour les individus élevés dans la série des êtres, et qui sont pourvus de tous les organes qui en caractérisent l'une ou l'autre classe; mais quand on se rapproche du point où se touchent les deux pyramides, on est souvent fort embarrassé du rôle que l'on doit faire jouer à certains individus d'une animalité douteuse ou d'une végétabilité équivoque. Toutefois, sans nous appesantir sur une question qui appartient à la partie transcendente de la science, disons ici que la plante est pour nous l'individu organique qui puise dans le sein de la terre ou de l'atmosphère, au moyen de radicules, de pores ou de suçoirs, des substances inorganiques, qu'il s'assimile pour les faire servir à son accroissement, et qui se reproduit, soit par des graines, préalablement fécondées, soit par quelques gemmes, bourgeons ou bulbilles détachés de la tige-mère. Les éléments organiques qui entrent dans la composition des végétaux, ont pour base, et comme pour trame commune, un *tissu cellulaire* composé de lamelles transparentes, qui, adossées de manière à former de petites cellules, constituent le *parenchyme*, les *vaisseaux* quand elles s'enroulent, *fibres végétales* quand elles s'accolent. Leur composition chimique se fait remarquer par une quantité notable de *carbone*. (Voyez BOIS, RACINE, TIGE, FEUILLE, FRUIT, FLEUR.)

« La partie de l'histoire naturelle qui traite de la connaissance des végétaux, s'appelle *botanique*. Si l'on cherche à remonter à la formation primitive et à l'établissement successif des végétaux sur la terre, on en voit dont l'organisation compliquée fait supposer qu'ils n'ont paru que longtemps après d'autres plus simples, et dont les débris auront servi à former l'*humus végétal* dans lequel ils enfoncent leurs longues racines. Les recherches de la géologie sur les *fossiles végétaux*, qui, jusque dans



ces derniers temps, avaient peu occupé les naturalistes, nous ont fait voir quelle part importante avait prise à la formation de certaines couches terreuses du globe cette végétation primitive. Ainsi telle est, à n'en pas douter, l'origine de ces immenses amas de houille et de substances carbonifères, enfouis à de grandes profondeurs.

« Si l'on en excepte les sables brûlants des déserts ou la nudité glacée des pôles, on trouve des plantes sous toutes les latitudes, à toutes les hauteurs, sur toutes les espèces de terrains, depuis le rocher aride jusque dans les eaux des mers. Mais la végétation s'offre sous des aspects bien divers dans les différentes parties du globe. Entre les tropiques, elle se montre sous des proportions colossales; là, vous voyez des lianes acquérir quelquefois plusieurs centaines de mètres de longueur, des fteurs dont les enfants se couvrent la tête comme d'un parasol, des feuilles qui ont plus de deux mètres de diamètre; là, nos herbes sont des arbres, et dans ces magnifiques forêts vierges, filles antiques de la nature, que la hache a jusqu'à présent respectées, vous trouvez ces géants du règne végétal qui n'ont pas moins de soixante mètres de hauteur, sur une circonférence de six à dix mètres. Entre cette majestueuse végétation et la végétation triste et rabougrie des régions circumpolaires est celle de l'Europe, bien mesquine, sans doute, si on la compare au faste des plantes équatoriales, mais qui rachète son infériorité par les utiles produits qu'elle prodigue à notre riche civilisation. » (Saucerotte.)

2. La culture des *céréales* est poussée dans le nord de la Scandinavie jusque vers le 70° degré, à peu près vers la limite où nous avons vu cesser aussi les arbres. C'est le seul point où elle dépasse le cercle polaire, en deçà duquel elle s'arrête sur tout le reste de la terre, vers 60 degrés dans l'ouest de la Sibérie, vers 55 degrés plus à l'est; près de la côte orientale, elle n'atteint pas le Kamtschatka, c'est-

à-dire le 51° degré. Dans l'Amérique, elle peut arriver jusqu'au 57° degré sur la côte occidentale, comme le prouve l'expérience des possesseurs russes; mais sur l'orientale, elle ne dépasse pas le 50° ou au plus le 52° degré. La ligne qui la circonscrit au nord, dans les deux continents, se trouve donc suivre les mêmes inflexions que les isothermes.

C'est l'*orge* qui mûrit jusqu'à cette limite, dont s'approche aussi l'*avoine*, mais à laquelle la récolte est loin d'être sûre, et ne réussit quelquefois qu'une année sur plusieurs. Leurs graines font l'aliment de l'homme dans le nord de l'Ecosse, de la Norvège, de la Suède et de la Sibérie.

Plus au midi, on voit s'y associer la culture du *seigle*, qui, du reste, monte aussi loin que celle de l'avoine dans la Scandinavie. C'est celle qui domine dans cette partie de la zone tempérée froide, qui forme le sud de la Suède et de la Norvège, le Danemark, presque tous les pays riverains de la Baltique, le nord de l'Allemagne et une portion de la Sibérie. On commence à y rencontrer aussi le *blé*, et l'on ne cultive plus guère l'avoine que pour la nourriture des chevaux, l'orge que pour la fabrication de la bière. Puis commence une grande zone, où le *blé* est cultivé presque à l'exclusion du seigle, et qui comprend le sud de l'Ecosse, l'Angleterre, le centre de la France, une partie de l'Allemagne, la Hongrie, la Crimée et le Caucase, et des parties de l'Asie centrale, celles où il y a quelque agriculture. Comme la vigne croît dans une partie de cette zone, le vin remplace la bière, et en conséquence l'orge est moins recherchée.

Le blé s'étend bien plus au sud, mais là on y associe communément la culture du *riz* et du *maïs*. C'est ce qui a lieu dans la Péninsule espagnole, une partie du Midi de la France, notamment celle qui borde la Méditerranée, l'Italie, la Grèce, l'Asie Mineure et la Syrie, la Perse, le nord de l'Inde, l'Arabie, l'Égypte, la Nubie, la Barbarie et les Canaries. Dans ces derniers pays, le maïs et le

riz sont le plus généralement cultivés vers le sud, et dans quelques-uns aussi le *sorgho* et le *Poa abyssinica*. Le *seigle*, dans cette double zone du froment, est relégué sur des montagnes à des élévations considérables, l'*avoine* aussi; mais la culture de cette dernière finit par disparaître, à cause de la préférence donnée à l'*orge* pour la nourriture des chevaux et des mulets. A l'extrémité orientale de l'ancien continent, en Chine et au Japon, par une cause qui paraît inhérente aux habitudes du pays, nos grains sont presque abandonnées pour la culture exclusive du riz. Elle domine aussi dans les provinces méridionales des États-Unis; mais celle du maïs est générale dans le reste de cette partie de l'Amérique, beaucoup plus que dans notre continent.

Dans la zone torride, c'est aussi le *maïs* qui domine en Amérique, le *riz* en Asie, distribution qui tient sans doute à l'origine primitive de ces deux graminées. Elles sont cultivées également toutes deux en Afrique.

Dans l'hémisphère boréal, dont les régions tempérées admettraient sans doute la plupart de ces cultures, elles doivent être plus rares à cause de l'état de civilisation moins perfectionné et des populations plus clair-semées, et dépendent en partie des usages apportés par les colonies. Celle du *blé* est dominante dans le midi du Brésil, à Buenos-Ayres, au Chili, au cap de Bonne-Espérance et à la Nouvelle-Hollande, dans la Nouvelle-Galles du sud, où l'*orge* et le *seigle* se montrent plus au midi, ainsi que dans l'île de Van-Diemen.

En recherchant maintenant la distribution des céréales sur les zones différentes par les hauteurs, nous la trouverions analogue à celle que nous venons de voir sur les zones différentes par les latitudes. Pour avoir un exemple qui les présente toutes à la fois, prenons les Andes de l'Amérique équatoriale. Le maïs y domine de 1,000 à 2,000 mètres, mais arrive encore à près de 400 mètres plus

haut. Entre 2,000 et 3,000, ce sont les céréales d'Europe qui dominent à leur tour : le *seigle* et l'*orge* vers le haut, le *blé* plus bas.

3. La *pomme de terre*, à une époque toute moderne, s'est répandue dans presque tous les pays cultivés, et est venue s'ajouter aux aliments farineux fournis par la graine des céréales, les remplacer presque dans certaines contrées. Sa culture suit celle de ces céréales jusqu'à ses dernières limites, et même les dépasse un peu si l'on choisit les variétés hâtives qu'un été fort court peut amener à maturité. C'est ainsi qu'on la cultive maintenant en Irlande, à des hauteurs considérables, sur les montagnes d'Europe, là où les céréales ne peuvent plus réussir. Dans les pays chauds, au contraire, la pomme de terre dégénère facilement, et est en conséquence abandonnée, si ce n'est à des hauteurs suffisantes pour ramener le climat aux conditions convenables de température. Sa culture est générale, suivant H. de Humboldt, dans les Andes équatoriales, entre 3,000 et 4,000 mètres. Dans le haut Pérou, le *quinoa*, espèce du genre *chenopodium*, de la famille des atriplicées, était communément cultivé, avant l'arrivée des Européens, pour ses graines farineuses, et il l'est encore, quoiqu'à un beaucoup moindre degré.

Plusieurs espèces du genre *polygonum*, type de la famille voisine des polygonées, dont la graine offre une composition analogue, servent, pour cette raison, habituellement d'aliment aux peuplades qui habitent les montagnes septentrionales et les hauts plateaux de l'Asie, d'où ces espèces sont originaires. L'une d'elles, le *sarrasin* (*P. fagopyrum*), est très-répandu dans le nord de l'Europe, particulièrement dans la Bretagne, où elle forme la principale nourriture des paysans.

Les populations de quelques districts montagneux, dans l'Apennin en Italie, en France dans les Cévennes et le Limousin, se nourrissent, pendant une grande partie de l'année,

de châtaignes. Le *châtaignier* croît spontanément dans toutes les régions montagneuses du midi de l'Europe, dans l'Asie Mineure et le Caucase, et il est cultivé assez loin de ses limites naturelles. Mais il lui faut, pour que son fruit mûrisse, un certain degré de chaleur assez prolongé. Au delà de Londres et de la Belgique, vers 51 degrés, il ne vient plus à maturité et n'est plus cultivé comme fruitier, mais seulement pour son bois ou pour l'ornement. Comme, en sa qualité d'arbre, il doit subir toute l'influence des hivers, il est probable que sa limite au nord est marquée par une ligne isoclinienne. Mais il redoute aussi la chaleur; déjà, en Italie, il ne croît que sur le penchant des montagnes, et il manque à l'Atlas.

4. Entre les tropiques, dans toutes les parties peu élevées au-dessus du niveau de la mer, ce sont d'autres produits végétaux qui nourrissent l'homme, parce que, en général, la quantité de substance alimentaire fournie par eux est beaucoup plus considérable sur un espace donné, et que, d'ailleurs, les fruits obtenus le plus souvent presque sans culture, favorisent l'aversion aux rudes travaux sous un climat brûlant. Nous avons cité : 1° le *bananier*, qui est cultivé pour ses fruits jusqu'en Syrie, vers 34 degrés, et qui, dans les Andes, ne fructifie qu'avec peine, à une hauteur de 2000 mètres, où la chaleur moyenne tombe à 18-19 degrés; 2° le *dattier*, palmier de l'Afrique septentrionale, où certaines populations se nourrissent de son fruit, qui ne peut mûrir au delà d'une certaine ligne allant de l'Espagne jusqu'en Syrie, du 39° au 30° degré, quoique l'arbre puisse encore végéter quelques degrés plus au nord; 3° le *cocolier*, originaire de l'Asie méridionale, maintenant répandu, comme le bananier, sur toute la zone intertropicale, mais se plaisant seulement sur les bords de la mer, loin de laquelle on ne peut l'obtenir. Il demande une température moyenne de plus de 22 degrés, s'arrête, par conséquent, à

peu près là où commencent les céréales, et fournit à certains peuples, par exemple, ceux de la péninsule de l'Inde et de l'île de Ceylan, un objet important de nourriture et de commerce; 4° l'*arbre à pain*, aliment de la plupart des habitants des îles de la mer du Sud, dont il est originaire, transporté maintenant aux Antilles, au Brésil, à la Guyane et à l'île de France, mais qui craint assez le froid pour pouvoir dépasser le 22° ou 23° degré de latitude.

Citons encore quelques plantes alimentaires cultivées pour leurs racines farineuses : l'*igname* (*discorea alata*), originaire de l'Archipel indien, et dont la culture ne s'étend guère au delà de dix degrés de chaque côté de l'équateur, dans l'ancien monde; la *patate*, venue de l'Inde, mais qui réussit jusque dans nos climats tempérés, quoiqu'elle cesse d'être cultivée en grand au delà de la zone chaude, c'est-à-dire de 41 à 43 degrés; le *manioc*, répandu du Brésil jusque sur la côte occidentale d'Afrique, cultivé en Amérique jusqu'au 3° degré des deux côtés de l'équateur, et qui ne peut l'être sur les montagnes à une élévation surpassant 1000 mètres.

5. La culture en grand de la *vigne* commence sur la côte occidentale de la France, vers Nantes (47° 20'); de là elle remonte jusqu'auprès de Paris (49 degrés); un peu plus loin encore, en Champagne, et sur la Moselle et le Rhin jusqu'à 51 degrés; puis, après quelques ondulations, passe à peu près au même degré en Sibérie, redescend ensuite vers le midi, à 48-49 degrés en Hongrie, d'où elle se soutient à la même latitude jusqu'en Crimée, et au nord de la mer Caspienne, où elle disparaît. La limite méridionale de la vigne est aux Canaries, vers 27 degrés 48', puis elle suit le littoral de la Barbarie, s'y interrompt pour reparaitre sur un petit point de l'Égypte, et beaucoup plus abondante en Perse, à 29 degrés et même à 27 degrés. Elle ne mûrit pas au Japon et n'est pas cultivée en Chine, où sans doute elle pourrait

l'être, mais dont tout le vaste empire est voué à la boisson du thé.

Dans l'autre hémisphère, et en Amérique, cette culture a été tentée avec succès sur quelques points disséminés, d'après les habitudes et les idées des colons, mais non sur une échelle assez générale pour que sa circonscription actuelle puisse être considérée comme nécessaire et fixée par la nature. Dans l'Amérique septentrionale, où les premiers navigateurs trouvèrent plusieurs espèces distinctes de vignes croissant spontanément, la limite septentrionale de sa culture ne dépasse pas 37 degrés sur les bords de l'Ohio, 38 degrés dans la Nouvelle Californie; sa limite méridionale, 26 degrés à la Nouvelle Biscaye, 32 degrés au Nouveau Mexique. Dans l'hémisphère austral, où elle n'atteint certainement nulle part 40 degrés, on l'observe au Chili et dans la province de Buenos-Ayres, vers 35 degrés dans la Nouvelle-Hollande et au cap de Bonne-Espérance, si renommé par son vin.

Quant aux montagnes d'Europe, elle monte au plus à 300 mètres en Hongrie, dans le nord de la Suisse à 550, ne dépasse pas 650 sur le versant méridional des Alpes, et peut s'approcher de 960 dans l'Apennin méridional et en Sicile, quoiqu'à Ténériffe elle n'aille qu'à 800. (Voyez le nom de chaque famille de plantes.)

**VENDEËNS.** (Voyez **PORTOU.**)

**VENISE.** (Voyez **ITALIE.**)

**VENT.** (Voyez **AIR.**)

**VENTILATION.** 1. « Si, au dehors, nous sommes obligés de prendre l'air comme il est, froid ou chaud, sec ou humide, dans nos habitations nous pouvons, jusqu'à un certain point, le modifier et l'amener au degré de température et d'humidité le plus convenable. Mais nous l'altérons aussi dans sa nature, par ce seul fait que nous le respirons; nous l'appauvrissons en oxygène et nous remplaçons ce gaz par l'acide carbonique, qui est irrespirable. Bien plus, les lumières artificielles, comme les bou-

gies, les lampes, les becs de gaz, y répandent aussi de l'acide carbonique et un gaz plus dangereux encore, l'oxyde de carbone. Il importe donc que l'air des chambres habitées puisse se renouveler facilement. C'est en cela surtout que les cheminées sont utiles; l'air chaud qu'elles renferment, poussé de bas en haut par l'air plus froid de la pièce, monte et appelle à sa place l'air de la chambre et l'air du dehors, qui arrive, soit par les interstices des portes et des fenêtres, soit par les ventouses. C'est ainsi que se reproduit le renouvellement d'air nécessaire à l'alimentation de la combustion et à la ventilation de la chambre. Les poêles, tout en ayant un plus fort tirage que les cheminées, consomment cependant moins d'air, à cause des petites dimensions de l'ouverture par laquelle cet air s'introduit; ce sont donc des appareils ventilateurs fort imparfaits, surtout dans des pièces bien closes. En outre, par cela même qu'ils échauffent fortement l'air sans le renouveler suffisamment, ils le dessèchent. Aussi faut-il, pour éviter cet inconvénient, placer sur le poêle un large vase plein d'eau, que la chaleur vaporise. » (Boutet de Monvel.)

2. La ventilation a pour objet de renouveler dans un édifice, dans une salle, l'air, soit vicié par des êtres vivants ou par d'autres causes, soit trop refroidi ou trop échauffé, ou chargé de vapeur d'eau, et d'y faire entrer de nouvelles quantités d'air pur et sec, chaud en hiver, frais en été, de manière à assurer à volonté à ces localités les conditions de la plus complète salubrité; elle a encore pour objet d'opérer dans les séchoirs la dessiccation des produits industriels, etc. Les instruments de ventilation diffèrent selon les circonstances. L'air vicié peut être expulsé à l'aide d'un appel résultant de l'action de la chaleur dans une cheminée. Il peut l'être aussi par un appareil mécanique aspirant ou refoulant, mis en mouvement par un moteur. Ces appareils reçoivent le nom de *ventilateurs*.

« On conçoit de quelle importance est l'établissement d'une bonne ventilation dans les endroits où se trouvent réunis un grand nombre d'hommes, comme dans les manufactures, les écoles, les théâtres, les prisons, les hôpitaux, etc. Aussi, dès 1815, la ventilation était-elle l'objet des travaux de Désaguliers, repris plus tard par *Hales*. Depuis, cette question a été étudiée en Angleterre par *Davy*, *Boullton*, *Watt*; en France, par *Darcet*, MM. Pécelet, Combes, etc., et les grands établissements qu'on construit aujourd'hui chez nous sont tous pourvus d'ingénieux appareils qui ne laissent rien à désirer pour leur ventilation. En appliquant la ventilation aux *magnaneries*, *Darcet* a apporté une immense amélioration à l'éducation des vers à soie. La ventilation est aussi employée pour séparer des matières légères d'autres plus pesantes, comme dans le nettoyage du blé, au moyen du *tarare*, et dans la pulvérisation de certaines substances. » (W. Duckett.)

**VERBE.** 1. « Le verbe indique l'existence du sujet et sa relation à un attribut. Pour que l'on reconnaisse plus facilement dans le discours le sujet et le verbe qui sont en relation l'un avec l'autre, le verbe, dans beaucoup de langues, admet la distinction des genres et des nombres. Il prend alors, dans une proposition, le même genre et le même nombre que le nom auquel il se rapporte, et ce caractère facilite l'intelligence du discours, et donne plus de liberté à la construction et plus de ressources à l'harmonie. Mais outre cette distinction de genres et de nombres, il en est une autre plus généralement reçue, et qui contribue encore davantage à la clarté du discours.

« Le sujet d'une proposition est toujours, ou la personne qui parle, ou celle à qui l'on parle, ou bien une chose ou une personne différente de l'une et de l'autre.

« Le sujet s'exprime, dans le premier cas, par *je*, pronom de la première personne; dans le second, par

*tu*, pronom de la deuxième personne; dans le troisième, par le nom même de la chose, ou si on ne la nomme pas, par *il*, *elle*, pronom de la troisième personne.

« Le verbe prend aussi des formes différentes, suivant que le sujet est de la première, de la deuxième ou de la troisième personne. Ces différences sont plus ou moins fortement marquées. En français, elles sont souvent peu sensibles; ainsi, dans ces mots : *Je lis, tu lis, il lit*, la différence est presque insensible. Au pluriel, elle est bien marquée : *Nous lisons, vous lisez, ils lisent*. En latin, en grec et dans beaucoup d'autres langues, elle est infiniment plus marquée, comme dans *lego, legis, legit, legitimus, legitis, legunt*. Ces différentes terminaisons suffisant, en latin, pour indiquer si le sujet est de la première, de la deuxième ou de la troisième personne, il est presque toujours inutile d'exprimer le sujet quand il n'est qu'un pronom. Ainsi, au lieu de dire comme en français : *Je lis, tu lis, ego lego, tu legis*, on dit ordinairement : *Lego, legis*.

« Il ne faut pas croire, néanmoins, qu'il soit absolument indispensable de varier ainsi les terminaisons du verbe pour distinguer les personnes. Le sujet étant exprimé, on peut se passer de cette distinction. C'est ainsi que l'on pourrait dire en français : *Si toi vivre avec moi, moi vivre volontiers avec toi*, au lieu de : *Si tu vis avec moi, je vis aussi volontiers avec toi*. Ces manières de s'exprimer seraient sans doute très-contraires à l'usage et au génie de la langue française, mais elles ne rendraient pas le discours inintelligible.

« 2. Tous les jugements que nous portons des choses qui sont l'objet de nos pensées, se rapportent à un temps présent, passé ou futur. Nous considérons les qualités que nous leur attribuons comme leur appartenant présentement, ou leur ayant appartenu, ou devant un jour leur appartenir. Cette circonstance de temps ne change rien à la nature du sujet ni à celle de l'attribut : elle ne modifie que l'idée

de l'existence du sujet et de sa relation à l'attribut.

« Puisque l'existence du sujet et sa relation à un attribut sont exprimées par le verbe, c'est donc en modifiant le verbe et en lui donnant des formes différentes que l'on peut exprimer ces diverses circonstances de temps; aussi est-ce ce qui a lieu dans la plupart des langues. Ainsi, nous disons en français : *Il plut*, s'il s'agit d'un temps passé; *Il pleut*, s'il s'agit d'un temps présent; *Il pleuvra*, s'il s'agit d'un temps futur.

« Ces formes, destinées à indiquer les circonstances de temps, se nomment elles-mêmes des *temps*.

Il faut cependant avouer que ces modifications ne sont pas essentiellement attachées au verbe. Le verbe pourrait être invariable, et les circonstances du temps pourraient être exprimées par des adverbess ou de quelque autre manière, ou même simplement indiquées par l'ordre de la narration. C'est ce qui arrive dans diverses langues où le verbe reste invariable, et c'est aussi de cette manière que s'expriment souvent les gens qui ne savent qu'imparfaitement le français. Si un nègre, par exemple, disait : « Hier, moi aller à la rivière pour chercher de l'eau, moi trouver l'eau gelée, pas pouvoir casser la glace; aujourd'hui, moi y aller, trouver de petits endroits la glace être cassée; demain peut-être dégeler tout à fait, nous plus faire de feu, » on le comprendrait parfaitement.

« 3. Puisque le discours doit être le tableau exact des opérations de notre esprit, il faut que les langues aient quelque moyen pour imprimer à chaque proposition un caractère qui fasse connaître si elle exprime un doute, une affirmation ou une volonté.

« Il n'est pas moins nécessaire que des formes variées dans l'expression indiquent la nature des rapports qu'ont entre elles les diverses propositions dont la réunion doit former un tout uni, mais sans confusion.

« Ces différentes sortes de propo-

sitions sont effectivement distinguées, tantôt par l'ordre que l'on observe dans la disposition du sujet, du verbe et de l'attribut, tantôt par des conjonctions, tantôt enfin par diverses formes que le verbe prend suivant la nature de la préposition. Ces formes sont ce qu'on appelle des *modes*. L'exemple suivant fera sentir de quelle importance est la distinction des modes, et combien ils contribuent à la clarté du discours.

« Qu'au lieu de dire : « Je voulais que mon frère, qui connaît les lois mieux que moi, se trouvât à cette conférence, afin qu'en discutant cette affaire avec lui, vous pussiez, s'il eût plu à Dieu, concilier les intérêts des deux parties, et que nous n'eussions pas le regret de porter cette contestation en justice, » je dise : « Je voudrais que mon frère, qui connaisse les lois mieux que moi, se trouvera à cette conférence, afin qu'en discuter cette affaire avec lui, vous pourriez, s'il aura plu à Dieu, conciliant les intérêts des deux parties, et que nous n'aurons pas le regret que nous porterions cette contestation en justice, » je ne parviendrai pas à me faire comprendre. La raison en est que j'ai détruit toute l'économie de ce discours, en n'employant point la forme ou le mode convenable pour chacun des verbes qui caractérisent les diverses propositions qui entrent dans sa composition.

« Il pourrait y avoir autant de modes qu'il y a de différentes sortes de propositions; mais peut-être n'est-il aucune langue qui multiplie les modes à ce point. Le nombre des modes varie beaucoup dans les diverses langues; il y a même des langues où les verbes n'ont point de modes. Le mode impératif diffère rarement, en français, du mode indicatif par une variation dans la forme du verbe; mais il en diffère toujours par la suppression du pronom qui devrait indiquer le sujet du verbe. Les modes dont l'usage est commun à un plus grand nombre de langues, sont : l'indicatif, l'impératif et le subjon-

tif. » (Sylvestre de Sacy, *Grammaire générale*.)

4. Tableau de quelques verbes dans les quatre langues, avec lesquels les élèves pourront s'exercer à la *conjugaison* (voyez ce mot et AUXILIAIRE), ainsi qu'à la formation de quelques phrases, en s'aidant de la liste des *noms*, des *adjectifs*, des *adverbes*, etc., de notre Dictionnaire. — On pourra également habituer les élèves à chercher, dans le Dictionnaire de la langue qu'ils étudient, les adjectifs, les

adverbes et les noms qui dérivent de chaque verbe. — Nous devons rappeler que tous les verbes anglais sont précédés, à l'infinitif, du mot *to* (prononcez *toû*), préposition qui sert à revêtir le mot suivant d'un caractère verbal et à le distinguer du nom, qui est souvent le même mot. Nous le supprimons dans notre liste, pour éviter des répétitions inutiles; mais l'élève devra l'ajouter toutes les fois qu'il lira ou qu'il écrira un verbe anglais. Exemple : *to love, to forsake*, etc.

| Français.      | Anglais.                   | Latin.               | Espagnol.          |
|----------------|----------------------------|----------------------|--------------------|
| Aimer.         | love, like (leuv, laik),   | amare,               | amar.              |
| Abandonner,    | forsake (forsèk),          | relinquere,          | abandonar.         |
| Achever,       | finish (fin'iche),         | peragere,            | finalizar.         |
| Acheter,       | buy (bài),                 | emere,               | comprar.           |
| Appeler,       | call (côl),                | appellare,           | llamar.            |
| Apporter,      | bring (bring),             | afferre,             | traer.             |
| Allumer,       | light (laît),              | accendere,           | encender.          |
| Arracher,      | pull, pluck (poul, pleuc), | avellere,            | arrancar.          |
| Arroser,       | water (ouôteur),           | spargere,            | rociar.            |
| Attacher,      | tie (tai),                 | ligare,              | ligar, atar.       |
| Appréter,      | dress (dress),             | apparare,            | preparar.          |
| Assurer,       | assure (achour),           | firmare,             | asegurar.          |
| Avouer,        | confess (confès'),         | confiteri,           | confesar.          |
| Blâmer,        | blame (blém),              | reprehendere,        | vituperar.         |
| Blessar,       | hurt (heurt),              | vulnerare,           | herir.             |
| Boucher,       | stop (stop),               | obturare,            | tapar.             |
| Broder,        | embroider (embroi'der),    | acu pingere,         | bordar.            |
| Brûler,        | burn (beurn),              | urere,               | quemar.            |
| Brosser,       | brush (breuche),           | scopula detergere,   | acepilliar.        |
| Briser,        | break (brék),              | frangere,            | romper.            |
| Cacher,        | hide (haïd),               | abcondere,           | esconder.          |
| Casser,        | break (brék),              | frangere,            | quebrar.           |
| Changer,       | change (tchendj),          | mutare,              | canbiar.           |
| Charger,       | load (lôd),                | onerare,             | cargar.            |
| Chauffer,      | warm (ouorm),              | calefacere,          | calentar.          |
| Cacheter,      | seal (sil),                | signare,             | sellar.            |
| Chercher,      | look for (louk for),       | querere,             | buscar.            |
| Châtier,       | chastise (tchastaiz),      | castigare,           | castigar.          |
| Commencer,     | begin (biguin'),           | incipere,            | empezar.           |
| Chanter,       | sing (sing),               | cantare,             | cantar.            |
| Couper,        | cut (keut),                | amputare,            | cortar.            |
| Déchirer,      | tear (tir),                | lacerare,            | desgarrar.         |
| Déshonorer,    | disgrace (disgrès),        | dedecorare,          | deshonrar.         |
| Deviner,       | guess (guess),             | divinare, aperire,   | adivinar.          |
| Dejeuner,      | breakfast (brék'fast),     | jentare,             | almorzar.          |
| Ecouter,       | listen to (list'n tou),    | audire,              | escuchar.          |
| Emprunter,     | borrow (borrô),            |                      | pedir.             |
| Étudier,       | study (stoud'i),           | studere,             | estudiar.          |
| Frapper,       | strike (straiik),          | verberare,           | golpear.           |
| Gâter, abîmer, | spoil (spoïl),             | corrumpere,          | deteriorar.        |
| Habiller,      | dress (dress),             |                      | vestir.            |
| Jeter,         | throw away (dhrô a-oué),   | jactare,             | echar.             |
| Inviter,       | invite (invait),           | invitare,            | invitar, convidar. |
| Labourer,      | plough (plaou),            | arare,               | labrar.            |
| Laver,         | wash (ouoche),             | lavare,              | lavar.             |
| Manger,        | eat (it),                  | edere,               | comer.             |
| Mêler,         | mix (mics),                | miscere,             | mezclar.           |
| Meubler,       | furnish (feurn'ich),       |                      | amueblar.          |
| Nager,         | swim, (souim),             | natare,              | nadar.             |
| Nettoyer,      | clean (cln),               | purgare,             | limpiar.           |
| Oublier,       | forget (forguet'),         | oblivisci,           | olvidar.           |
| Payer,         | pay (pe),                  | solvere,             | pagar.             |
| Prêter,        | lend (lend),               | commodare,           | prestar dinero.    |
| Prier,         | pray (pré),                | orare,               | suplicar.          |
| Parler,        | speak (spik),              | loqui (locutus sum), | hablar.            |
| Quitter,       | leave (liv),               | discedere,           | dejar.             |
| Recompenser,   | reward (ri-ouord),         | remunerare,          | recompensar.       |
| Remercier.     | thank (thaangk),           | gratias agere,       | agradecer.         |
| Secouer,       | shake off (chék of),       | concutere,           | sacudir.           |

| Français.   | Anglais.                   | Latin.           | Espagnol.          |
|-------------|----------------------------|------------------|--------------------|
| Saler,      | salt (solt),               | salem admiscère, | salar.             |
| Voler,      | rob (rob'),                | furari,          | volar.             |
| Abolir,     | abolish (abol'iche),       | delēre,          | abolir, anular.    |
| Accomplir,  | fulfil (soufil),           | perficere,       | cumplir, realizar. |
| Adoucir,    | mak milder (mék mal'deur), | mitigare,        | endulzar.          |
| Affaiblir,  | weaken (ouk'n),            | debilitare,      | debilitar.         |
| Agir,       | act (act),                 | agere,           | obrar, hacer.      |
| Applaudir,  | praise (préz),             | plaudere,        | palmotear.         |
| Avertir,    | warn (ouorn),              | monere,          | avisar, advertir.  |
| Bâtir,      | build (bild),              | edificare,       | edificar.          |
| Démolir,    | demolish (dimol'iche),     | diruere,         | demoler.           |
| Blanchir,   | wash (ouoche),             | dealbare,        | blanquear.         |
| Choisir,    | choose (tchouz),           | legere,          | escoger.           |
| Désobeir,   | disobey (disobé),          | non parere,      | desobedecer.       |
| Éblouir,    | dazzle (daz'zl'),          |                  | deslumbrar.        |
| Embellir,   | embellish (embel'iche),    | ornare,          | embellecer.        |
| Enfouir,    | bury (ber'ri),             | defodere,        | enterrar.          |
| Enrichir,   | enrich (enrich),           | locupletare,     | enriquecer.        |
| Étourdir,   | stun (steun),              | enectare,        | aturdir.           |
| Finir,      | finish (fin'iche),         | finire,          | acabar.            |
| Fleurir,    | blossom (blos'm),          | florere,         | florecer.          |
| Frémir,     | shudder (cheud'eur),       | fremere,         | temblar.           |
| Guerir,     | cure (kiour),              | sanare, curare,  | curar.             |
| Maigrir,    | grow thin (gró thsin),     | emaciare,        | enflaquecer.       |
| Mûrir,      | grow ripe (gró raip),      | maturare,        | madurar.           |
| Nourrir,    | feed (fid),                | alere,           | nutrir, sustentar. |
| Pâler,      | turn pale (teurn pél),     | pallescere,      | pallidecer.        |
| Pourrir,    | rot (rot),                 | putrere,         | podrir.            |
| Punir,      | punish (penn'ich),         | punire,          | castigar.          |
| Rafrâichir, | refresh (rifreche),        | refrigerare,     | refrescar.         |
| Remplir,    | fill (filj),               | implere,         | llenar.            |
| Réussir,    | succeed (sucsid),          |                  | salir bien.        |
| Saisir,     | seize (siz),               | prehendere,      | asir, tomar.       |
| Trahir,     | betray (bitré),            | prodere,         | vender.            |
| Vieillir,   | grow old (gró ôld),        | senescere,       | envejeer.          |
| Apercevoir, | perceive (peursiv),        | aspicere,        | descubrir.         |
| Entendre,   | hear (hîr),                | audire,          | oir.               |
| Traduire,   | translate (translét),      | convertere,      | trasladar.         |
| Devoir,     | owe (ô),                   | debere,          | deber.             |
| Descendre,  | come down (keum daoun),    | descendere,      | descender.         |
| Recevoir,   | receive (risiv),           | accipere,        | recibir.           |
| Attendre,   | wait for (ouet for),       | expectare,       | aguardar.          |
| Détruire,   | destroy (destroi),         | destruere,       | destruir.          |
| Atteindre,  | overtake (ôveurlék),       | attingere,       | alcanzar.          |
| Vendre,     | sell (sel),                | vendere,         | vender.            |
| Répondre,   | answer (ans'eur),          | respondere,      | responder.         |
| Craindre,   | fear (fir),                | timere,          | temer.             |
| Réduire,    | reduce (ridious),          | subigere,        | reducir.           |
| Plaindre,   | pity (pit'i),              |                  | dolerse.           |
| Concevoir,  | conceive (consiv),         | concupere,       | concebir.          |
| Feindre,    | pretend (pritend),         | ingere,          | ingir.             |
| Fendre,     | cleave (cliv),             | indere,          | hender.            |
| Joindre,    | join (djoin),              | conjungere,      | juntar.            |

### VERDUN. (Voyez LORRAINE.)

**VERGER.** 1. Rien ne semble offrir davantage le spectacle de la richesse du sol qu'un verger, lorsque les arbres dont il est rempli sont couverts de fruits abondants, et qu'on voit les branches se courber sous le poids qu'elles peuvent à peine supporter. Sous l'ombre même des arbres on peut faire une récolte de verdure; c'est une pâture toute prête pour les poulains, pour les vaches laitières et pour les génisses. La place des arbres fruitiers doit être déterminée suivant leur nature; il ne faut

pas les mélanger confusément et sans méthode. Les noyers placés du côté du vent servent d'abri aux autres arbres; viennent ensuite les poiriers, puis les pommiers, les cerisiers, puis les abricotiers, et enfin les pruniers, tous placés par espèces en lignes droites et parallèles. — Il y a de nombreuses variétés d'arbres à fruits; la culture et les semis les ont multipliés à l'infini. Des expériences récentes ont détruit entièrement cet ancien préjugé, qu'on n'obtient par les semis de pepins et de noyaux que des espèces sauvagennes. Au contraire, les arbres fruitiers sont sou-



mis à la règle générale, c'est-à-dire que par les semis on obtient des espèces égales ou inférieures, mais souvent supérieures à celle qui a produit la semence, suivant le caprice de la nature ou les soins donnés à la semence, et au jeune arbre. — Pour la culture intelligente des arbres fruitiers, il est indispensable d'avoir quelques notions sur la greffe et sur la taille des arbres.

2. La greffe est un des phénomènes les plus intéressants de l'agriculture, et l'industrie de l'homme en a tiré un parti merveilleux pour la rapide propagation des plantes utiles. Par elle, on multiplie et l'on perfectionne les variétés d'arbres fruitiers que le hasard d'un semis a pu produire, et on accélère leur fructification. Avant tout, il est bon de savoir qu'une espèce de liquide, appelé *sève*, circule dans les arbres à peu près comme le sang circule dans le corps de l'homme. La quantité de sève augmente régulièrement à des époques déterminées de l'année, à l'entrée du printemps et au mois d'août; au printemps pour le développement de l'année précédente; au mois d'août lorsque commencent à poindre les boutons de l'année qui va suivre. La sève de printemps développe les feuilles, les fleurs et fait croître en hauteur les tiges, les racines et les fruits; la sève d'août, au contraire, descendant plus encore qu'elle ne monte, fait grossir les arbres et allonger les racines. — Étudions maintenant la greffe en fente et la greffe en couronne, les seules, en général, usitées dans les campagnes. — La greffe en fente se fait au moyen de ramilles ou jeunes pousses de l'année précédente, munies de plusieurs yeux, et qu'on implante dans le sujet en coupant la tête à celui-ci et en y pratiquant des fentes pour les y introduire. Elle a lieu au printemps, à l'époque de la première sève montante. Les jeunes pousses qu'on y emploie, doivent être de quelques jours moins avancées en végétation que les sujets ou sauvageons sur lesquels on les place, et pour cela

on coupe ces greffes avant de les employer en terre dans une position du nord à la végétation. Voici comment on prépare le jeune arbre à planter. A son entrée en terre, on le coupe horizontalement à quelques millimètres environ au-dessus du collet; par le gros bout on forme de lame de scie une fente large de cinq à six centimètres, son taillant et son tranchant rester garni de scie au sujet, il faut que la tête plus ou moins de la terre, de la racine jusqu'à la coupe d'élévation, suivant laquelle on veut planter, la coupe doit être faite ment bien tranchée le bois; et si l'on n'a pas ployer la scie, il faut parer les plaies à l'aide d'un couteau d'enlever la coupe par l'outil, et de la très-unie.

Le placement des greffes, des sujets de soins et d'adresse, la serpette, introduire on la tient d'abord convenable; puis sans effort en pressant les bords les ajuste de manière qu'elle se sépare l'écorce ponde le plus avec celle qui pousse dans le sujet ces d'arbres dans puisse réussir sur — Les parties on les assujettit à leur place jusqu'à leur corps enserrés par des joncs ou de brins au moyen de filasse puis pour arbrer la pluie et de la l'procurer une leur reprise, on plâtre de terre fine et fraîche de

à son défaut, de menu foin ou de laine hachée. Toutes ces substances, mélangées dans de l'eau, sont pétries jusqu'à une certaine consistance, et on en couvre toutes les parties opérées d'une épaisseur convenable. — Pendant la première année, on ébourgeonne souvent les tiges des sauvages; on en réserve pourtant quelques-uns de distance à autre pour faire monter la sève; on détruit seulement ceux qui se trouvent trop rapprochés, ou ceux qui devenant trop vigoureux, attireraient à eux toute la sève. Souvent il est nécessaire de donner à la greffe un tuteur pour la soutenir. — La greffe *en couronne* se pratique surtout pour le châtaignier. Comme la greffe en fente, elle nécessite l'amputation de la tête des sujets ou celle des branches sur lesquelles on place les scions; on ne fend pas, mais on place la greffe entre l'écorce et le bois. Comme on en plante en général quatre autour du sujet, cette greffe a reçu le nom de *greffe en couronne* ou greffe en croix. Elle se fait aux mêmes époques que la greffe en fente et exige les mêmes soins de culture.

3. La taille des arbres fruitiers est certainement l'une des connaissances les plus importantes en horticulture, car c'est d'une bonne taille que dépend la fécondité des arbres fruitiers. Tout consiste à bien diriger le mouvement de la sève et à lui faire pousser des boutons à fruits ou des branches à bois selon le but qu'on se propose. Ce ne sont pas seulement les fruits de l'année qu'il faut considérer, mais l'espoir des années suivantes; et dans un grand nombre de circonstances on doit désirer des branches plutôt que des fruits. Dans le pommier et le poirier, les fruits naissent ou sur des branches courtes, grosses, ayant au plus deux pouces de long et que l'on appelle *bourses* dans les poiriers, et *lambourdes* dans le pommier, ou sur des branches longues que l'on nomme *brindilles*. Quelle que soit la nature de l'arbre, les boutons à fruit sont toujours nuisibles au moment de la taille. Eh bien! des bourses,

des lambourdes et des brindilles, on peut faire sortir des branches à bois; il suffit pour cela de couper la tête aux bourses et lambourdes, et de couper les brindilles très-court, à un œil ou deux au plus. Ainsi la sève, se portant plus abondamment dans les yeux réservés, le germe des fleurs y avorte, et se transforme de suite en boutons à bois. — Au contraire, veut-on forcer une branche à bois à produire des rameaux à fruits, au lieu de couper court à un ou deux yeux, comme font les tailleurs inhabiles qui traitent tous les arbres de la même manière, on la coupe à environ moitié de sa longueur, et par l'effet de cette taille, les yeux de l'extrémité deviennent des bourgeons à bois : ceux au-dessous des brindilles et les inférieurs, des lambourdes qui produisent bientôt des fruits. — On peut dire que cette parfaite connaissance, bien dirigée par le bon sens et un sage calcul, est la base de tout l'art de la taille. — Remarquons qu'il est très-important de conserver autant que possible l'équilibre entre les diverses parties d'un arbre; ainsi, on taillera plus long le côté vigoureux, pour l'arrêter dans sa marche, et plus court le côté le plus faible, pour lui faire produire des jets plus puissants.

Souvent les arbres taillés poussent des bourgeons droits et vigoureux, appelés *gourmands*, qui absorbent toute la sève, frappent de stérilité la branche qu'ils épuisent; il est en général utile de les retrancher, mais il faut procéder avec sagesse. Si on les coupe aussitôt ras de la branche, une nouvelle pousse, souvent plus vigoureuse, les remplace; il faut les tailler d'abord ou les casser longs pour les supprimer l'année suivante. — La taille des arbres fruitiers a lieu en hiver; pour les uns au commencement, pour les autres à la fin. Dès que les feuilles sont tombées, on peut commencer celle des arbres à pepins, et surtout celle des poiriers.

**VÉRITÉ.** 1. « La vérité est ce qui est; non ce qui est obscur, faible, mobile, sujet à destruction; mais ce

qui est resplendissant de clarté, tout-puissant, éternel : *la vérité, c'est Dieu.* » (Descuret.) — « La vérité est une reine qui a dans le ciel son trône éternel, et le siège de son empire dans le sein de Dieu. — Elle nous découvre tout ce qui est beau, et elle est elle-même le plus beau de tous les objets qu'elle nous découvre. » (Bossuet.) — « J'appelle vérité cette règle éternelle, cette lumière intérieure sans cesse présente au dedans de nous, qui nous montre, sur chaque action, ce qu'il faut faire ou ce qu'il faut éviter, qui éclaire nos doutes, qui juge nos jugements, qui nous approuve ou qui nous condamne en secret, selon que nos mœurs sont conformes ou contraires à sa lumière, et qui, plus vive et plus lumineuse en certains moments, nous découvre la voie que nous devons suivre. » (Massillon.) — « Qu'est-ce que connaître la vérité? Homme, c'est d'abord te connaître toi-même, t'appliquer à être ce que tu dois être, et à corriger ce qui, en toi, a besoin d'être réformé; ensuite c'est connaître et aimer ton Créateur, car par là seulement tu peux arriver au bonheur qui est ta destination. » (Saint Augustin.) — « La vérité est toujours stable, parce que sa nature est de se satisfaire elle-même; l'erreur est toujours variable et passagère, parce qu'elle ne se contente jamais. » (Saint-Marc Girardin.) — « Malheur aux yeux qui se détournent pour ne pas voir la vérité! » (Saint Augustin.) — « Il y a moins de faute à ne pas connaître la vérité qu'il y en a à la mépriser après l'avoir connue. » (Saint Jean Chrysostome.) — « Celui que la vérité condamne la hait et la fuit. » (Bossuet.) — Quoi qu'il n'y ait rien de si naturel à l'homme que de connaître et d'aimer la vérité, il n'y a rien qu'il aime moins et qu'il cherche moins à connaître. » (Fléchier.) — « La plupart des hommes ne repoussent la vérité que faute de la connaître, parce qu'ils se la représentent sous des images qui n'ont rien de réel. » (Lacordaire.) — « On est bien près de cesser de reconnaître pour vrai ce

qu'on imagine avoir intérêt à trouver faux. » (L'abbé de Lamennais.) — « Le plaisir peut s'appuyer sur l'illusion; mais le bonheur repose sur la vérité. » (Chamfort.) — « C'est le destin de la vérité sur la terre de puiser dans quelque situation qu'on lui fasse, une illustration qui lui est propre. » (Lacordaire.) — « Ne rougissez pas de dire la vérité, lorsqu'il s'agit du salut de votre âme. » (*Ecclés.*, IV, 24.) — « Soyez ennemi du mensonge; ne parlez jamais aux hommes que le langage de la vérité. » (*Eph.*, VI, 25.) — « Que la vérité soit la ceinture de vos reins. » (*Ibid.*, VI, 14.) — « Il y a des rencontres où on peut taire la vérité et ne pas la publier; mais il n'y en a point où on puisse la déguiser et mentir. » (Fléchier.) — « Toutes les vérités ne sont pas bonnes à dire, mais elles sont toutes bonnes à entendre. » (Mme du Deffant.) — « On est obligé de dire la vérité, mais on n'est pas obligé de dire toutes les vérités. » (La reine Christine.) — « La vérité n'offense que les faibles et les sots. » (*Ibid.*)

2. « Si la vérité, dit saint Thomas, était abandonnée aux recherches de la raison, il en résulterait trois inconvénients : Le premier serait que la connaissance de Dieu ne pourrait être le partage que d'un petit nombre d'hommes; car trois choses, savoir : la pauvreté, la paresse et une complexion faible, mettent la plupart hors d'état de s'appliquer utilement à des recherches relatives aux sciences. — Le second inconvénient serait que ceux d'entre les hommes qui pourraient parvenir à la connaissance de la vérité n'y parviendraient que fort tard, et après une longue suite d'années employées à l'étude. — Le troisième, enfin, consiste en ce que telle est la faiblesse de l'entendement humain, qu'il y a pour l'ordinaire beaucoup d'erreurs mêlées parmi les découvertes que fait la raison. » (S. Thom., lib. I, *Controv. Gentil.*, c. IV.)

« Il n'y a personne, a dit Bayle lui-même, qui, en se servant de la raison, n'ait besoin de l'assistance

de Dieu : car sans cela c'est un guide qui s'égare ; et l'on peut comparer la philosophie à ces poudres si corrosives, qu'après avoir consumé les chairs mortes d'une plaie, elles rongeraient la chair vive, carieraient les os, et perceraient jusqu'aux moelles. La philosophie réfute d'abord les erreurs ; mais si l'on ne l'arrête point là, elle attaque les vérités ; et, quand on la laisse faire à sa fantaisie, elle va si loin, qu'elle ne sait plus où elle est, ni ne trouve plus où s'asseoir. — Il n'y aurait jamais eu dans le monde des oracles trompeurs, si les hommes n'eussent été intimement persuadés que Dieu, qui possède la science de l'avenir, daigne quelquefois la communiquer à ceux qu'il inspire. Une folle curiosité dans les uns et la cupidité dans les autres, ont produit cette fausse imitation de la prophétie. »

« Les esprits dégagés de tout commerce avec la matière ont bien plus de pénétration et de sagacité que les hommes, soit pour la prévision des effets purement physiques, soit pour la combinaison de l'avenir avec le passé. Ils peuvent même savoir découvrir aux autres des secrets inaccessibles à l'esprit humain. Ainsi, selon la remarque de quelques Pères, ont-ils prédit des maux dont ils devraient être les auteurs ; ainsi ont-ils manifesté dans un endroit ce qui était arrivé dans un autre lieu, trop éloigné pour qu'il fût humainement possible d'en être si promptement instruit. Mais la prévision de certaines actions libres (qui fait le véritable caractère de la prophétie), était au-dessus des lumières de ces faux prophètes du paganisme : elle est réservée à la nature divine. Des oracles trompeurs, soit qu'ils fussent rendus par l'influence de ces esprits pervers, soit qu'ils n'eussent d'autres principes que la fourberie des devins consultés, n'ont jamais prédit des événements de cette espèce, et toutes les fois qu'ils ont voulu en parler, l'ambiguïté de leur réponse a décelé leur ignorance. » (L'archevêque de Vienne.)

**VERMEIL.** (Voyez ARGENT.)

**VERNIS.** (Voyez SAVON.)

**VÉRONIQUE.** (Voyez SCROFULARIACÉES.)

**VERRE.** 1. « Le verre se fait avec du sable, de la potasse ou de la soude et de la chaux. Ces matières, plus ou moins pures, suivant le degré de transparence que l'on veut donner au verre, sont mises dans un creuset et exposées à un feu violent pendant trente heures. En ajoutant du minium, on obtient du *crystal*, avec lequel ont fait la verroterie de luxe, ainsi que des lustres, des flambeaux, des vases, ou bien encore des verres d'optique.

« Les verres de gobeletterie commune, ainsi que les verres à vitres, se font de préférence avec la soude. La fabrication des vitres est assez remarquable. Le souffleur prend de la matière fondue au bout d'une longue canne creuse en fer, et souffle une grosse boule, exactement comme on fait des bulles de savon avec un chalumeau de paille ; puis il replonge la boule dans le creuset, afin de l'accroître de nouvelle matière, et il la souffle à plusieurs reprises. Quand la boule a acquis le volume désiré, il fait tourner la canne comme une fronde, puis lui imprime entre ses mains un mouvement de rotation, ou bien il roule la boule sur une table de fonte, pour lui donner une forme allongée. Il en détache ensuite la calotte du haut et celle du bas, pour en faire une sorte de manchon qu'il fend dans sa longueur. Ces coupures s'exécutent très-facilement en appliquant sur le verre rouge un tranchant en fer, mouillé d'eau froide, qui fend le verre nettement et sans bavure. Si l'on expose le manchon ainsi fendu à l'action du feu, le verre se développe et s'étend en lame carrée. On passe alors un rouleau sur la lame, et on arrive à l'aplanir parfaitement.

« On emploie, pour faire les bouteilles communes, des sables plus ou moins ferrugineux, de la craie et du sel de soude, ou même de la

brute. La présence du fer donne à ces verres une couleur foncée.

« L'ouvrier soufflé une boule avec un tube de fer, il fait entrer cette boule dans un moule en fer, qui détermine le volume de la panse et le renforcement du fond. La forme allongée du col est produite par le poids de la masse, qui tire en bas la matière encore liquide. Le verrier ne doit prendre à chaque fois, dans le creuset, que la quantité nécessaire pour que le verre ait la même épaisseur et le même volume dans toutes les bouteilles.

« Pour la fabrication des carafons, des verres, des flacons à dessins en relief, la goutte de verre fondue est soufflée dans un moule. Beaucoup d'autres objets sont simplement coulés dans un moule.

« Tous ces produits, au moment où ils viennent d'être fabriqués, doivent être apportés à un four de recuit, à compartiments inégalement chauds, de telle sorte qu'ils ne se refroidissent que lentement. Sans cela les verres seraient sujets à se briser au moindre choc, et même sans choc. Beaucoup de pièces se brisent ainsi d'elle-mêmes, faute d'un recuit convenable.

« Les verres à facettes sont taillés à la meule et usés avec de l'émeri et du tripoli.

« La fabrication du verre remonte à la plus haute antiquité.

« 2. Les petits miroirs se fabriquent comme les verres à vitres. Les glaces se font au contraire en coulant le verre fondu sur une table bien horizontale, où on les polit et les étame.

« Pour les polir, on place une glace sur une table, où elle est retenue par un scellement en plâtre. Une seconde glace, de même dimension, est fixée dans un châssis de bois, qui permet de l'établir au-dessus de la première et de lui communiquer un mouvement de va-et-vient. On répand du sable fin humecté d'eau entre les deux glaces pour dégrossir les surfaces, puis on le remplace par du sable plus fin encore, puis par l'émeri. On donne le dernier poli avec du rouge d'Angleterre,

qui est de l'oxyde de fer. Le polissage réduit souvent de moitié l'épaisseur du verre.

Pour l'étamage, on applique une feuille d'étain très-mince et très-unie sur une table de marbre horizontale, et on la recouvre d'une couche de mercure. Le mercure s'amalgame avec l'étain; alors on présente le bord de la glace et on la fait glisser avec précaution sur ce bain, de manière à expulser les bulles d'air adhérentes au verre. On charge la glace de poids pour que la pression chasse l'alliage excédant dans une rigole creusée sur le pourtour de la table; il n'en reste qu'une quantité voulue, qui se colle à la surface. L'étamage des glaces a le grave défaut de se détacher peu à peu du verre et de descendre des parties supérieures de la glace vers les parties inférieures surtout si la glace est exposée à des secousses.

« L'invention de l'étamage date du XIV<sup>e</sup> siècle. Venise a été pendant longtemps la seule ville de l'Europe où l'on fabriquait des glaces. C'est Colbert qui a introduit cette industrie en France, où la fabrique de Saint-Gobain a acquis une réputation européenne. » (Boutet de Monvel.)

#### VERSAILLES. (V. ÎLE-DE-FRANCE.)

**VERSION.** 1. On ne peut comprendre et traduire avec facilité les auteurs latins que lorsqu'on est capable de trouver immédiatement, par la lecture attentive d'une phrase, l'ordre dans lequel il faut en disposer les termes et les propositions. Pour acquérir l'habitude de faire ainsi la construction, il ne suffit pas d'en étudier les règles, il faut encore se familiariser avec elles par de nombreux exercices. Sous ce rapport, l'usage des traductions juxtaposées offre une utile application de la méthode que nous indiquons. Elles permettent à l'élève de préparer et de repasser seul la construction, le mot à mot et la traduction d'un auteur. De cette manière l'explication orale peut marcher plus rapidement. Il suffit que le professeur insiste sur les passages difficiles

qui exigent des observations verbales. On évite ces répétitions fastidieuses, qui fatiguent l'attention et ôtent à l'étude d'un auteur tout son intérêt. Avec de l'application et de la mémoire, on arrive rapidement à connaître les ouvrages des principaux auteurs et à s'habituer aux formes de leur style. — Pour conserver l'ordre dans lequel un auteur latin présente ses idées, il faut laisser à leur place les mots les plus importants; maintenir, par exemple, en tête de la phrase, le terme qui s'y trouve mis pour attirer l'attention, rendre les gradations, les oppositions, les rapprochements, les formes symétriques du texte. On y réussira si l'on emploie toutes les ressources que la langue française fournit au traducteur pour rapprocher ses constructions des constructions latines.

« Dans toutes les constructions où la marche de la phrase française n'est pas assujettie à des formes fixes par le manque de cas, ou embarrassée par les auxiliaires et les particules, nous pouvons arranger nos mots dans le même ordre que les Latins; et si l'on y regarde de près, on reconnaîtra que cette règle a été suivie par nos meilleurs écrivains et nos traducteurs les plus habiles. » (Lévêque.)

2. Il n'y a guère que les commentants, ou ceux qui ne savent qu'imparfaitement leur langue, qui soient embarrassés de trouver les mots qui répondent à ceux qu'ils veulent traduire. Faute de connaître les termes simples, ils ont recours à des périphrases qui sont lâches, et qu'ils ne savent racheter par aucune compensation. Nous leur dirons d'étudier d'abord et de bien apprendre leur propre langue; après cela, ils ne seront plus embarrassés que des constructions et des tournures, embarrassés qui leur sera commun avec ceux qui ont le plus d'habitude et d'usage, et qu'ils pourront diminuer en suivant les idées que nous allons développer.

« La langue latine et la langue française ont un fonds qui leur est

commun et des propriétés qui leur sont particulières : ce sont ces propriétés qui forment ce qu'on appelle *latinisme* et *gallicisme*. Le *latinisme* ne peut avoir lieu que lorsqu'on emploie, dans une composition française, un mot, un régime, une construction propre à une des deux langues et étrangère à l'autre. Il y a latinisme de mot quand on dit : *la fortune des armes, la molle arène*. En français, on dit *le sort des armes*. *Arène* ne signifie qu'en latin le sable des rivières : en français, c'est un terme d'antiquité qui signifie la partie de l'amphithéâtre où combattaient les gladiateurs, chez les Romains. Il y a latinisme de régime dans une phrase française, quand on y emploie un régime latin. La Fontaine a dit en parlant du chêne : *celui de qui la tête au ciel était voisine*; on dit, en latin : *vicinu : cælo caput*; mais en français, on dit : *voisin du ciel*. Il y a latinisme de construction quand on emploie des constructions qui sont propres au latin et étrangères au français. » (Batteux.)

« La vivacité du discours dépend en grande partie de la place qu'on fait occuper aux idées principales. Il y a dans chaque phrase deux places d'honneur : le commencement, qui frappe d'abord l'esprit; les Latins y mettaient le complément; et la fin, qui achève le sens et donne le temps d'y réfléchir : les Latins y mettaient le verbe. Le milieu se remplit avec les choses communes, qui peuvent se confondre sans risque, et qu'il suffit d'apercevoir en gros. » (*Ibid.*)

3. « Il faut d'abord que la traduction soit simple, claire, correcte et qu'elle rende exactement les pensées et même les expressions, autant que cela se peut. On travaillera, dans la suite, à l'orner et à l'embellir, en rendant la délicatesse et l'élégance des tours latins par ceux qui peuvent y répondre dans notre langue. Enfin, on essaiera d'amener peu à peu les jeunes gens à ce point de perfection qui fait le succès dans ce genre d'écrire; je veux dire à ce juste milieu qui,

s'écartant également et d'une contrainte servile et d'une liberté excessive, exprime fidèlement toutes les pensées; mais songe moins à rendre le nombre que la valeur des mots. » (Rollin.)

« Quoique la traduction soit en prose, elle doit se sentir du génie de la poésie, en conserver le feu, la vivacité, la noble adresse; et, par conséquent, si le texte l'exige, employer sans scrupule des expressions, des tours, des figures qu'on ne souffrirait pas dans la traduction d'un orateur ou d'un historien. » (*Ibid.*)

4. « Le bon goût du public a fait justice de cette distinction arbitraire qu'une école vieillie établissait entre une belle traduction et la traduction fidèle : on pense aujourd'hui que la fidélité et la beauté peuvent aller de compagnie. Peut-être fallait-il qu'après des copies platement littérales, parussent des imitations qui visaient à l'élégance plus qu'à l'exactitude, et qui s'offraient comme leçon et modèle du beau langage français. Mais les choses n'en pouvaient rester là : on ne traduit plus pour enseigner le style à ses contemporains, mais pour reproduire, si l'on peut, dans sa langue, les pensées d'un auteur ancien, avec leur forme originale et leur couleur native. Or, en même temps que l'on a senti le besoin de se rapprocher de l'antiquité, on s'est aperçu que la langue française fournissait pour cela des ressources à qui saurait les trouver. Mais si les devoirs et les moyens du traducteur sont mieux connus, sa tâche en est devenue aussi plus pénible. On lui permet aussi d'être ancien avec les anciens, on lui en fait même une loi; mais on veut qu'il le soit avec grâce, et que, chargé d'entraves, il marche avec liberté. » (Burnouf.)

5. « La poésie a un langage particulier, et qui est très-différent de celui de la prose. Comme les poètes dans leurs ouvrages se proposent principalement de plaire, de toucher, d'élever l'âme, de lui inspirer de grands sentiments et de remuer les passions, on leur permet des expres-

sions plus hardies, des manières de parler plus éloignées de l'usage commun, des répétitions plus fréquentes, des épithètes plus libres, des descriptions plus ornées et plus étendues. Ce sont là comme les couleurs dont la poésie, qui est une peinture parlante, se sert pour peindre au vif et au naturel les images des choses dont elle parle. C'est ce qu'il faut bien faire observer aux jeunes gens dans la lecture des poètes. » (Rollin, *Traité des Études.*)

**VERTU.** « La vertu est une habitude de vivre selon la raison; et comme la raison est la principale partie de l'homme, il s'ensuit que la vertu est le plus grand bien qui puisse être en l'homme. — Il n'y a que la vertu seule dont personne ne peut mal user, parce qu'elle ne serait plus vertu si on en faisait un mauvais usage. — Les vertus qu'on veut montrer sont de vaines et fausses vertus. » (Bossuet.) — « Aux yeux de la religion, la vertu est le triomphe habituel de la volonté sur nos mauvaises inclinations; c'est aussi la santé de l'âme conservée par l'innocence ou reconstruite par le repentir. — Si en tombant, l'homme fait preuve de faiblesse, en se relevant de sa chute il fait preuve de vertu. » (Descuret.) — *Ne faites point à autrui ce que vous ne voudriez pas qu'il vous fût fait*; l'observation exacte et précise de cette maxime fait la probité. *Faites à autrui ce que vous voudriez qu'il vous fût fait*, voilà la vertu. — La probité consiste presque dans l'inaction; la vertu agit. — Plus on est vertueux, plus on est éloigné d'en tirer vanité, et plus on est persuadé qu'on ne fait que son devoir; les vertus ne donnent point d'orgueil. » (Duclos.) — « Les vertus ne sont des vertus qu'autant qu'elles refluient vers leur source, c'est-à-dire vers Dieu. — L'excellence en tout ne peut être séparée de la vertu. — Il y a des vertus de position qu'on prend trop facilement pour des vertus générales, et qui ne sont que des résultats locaux. » (De Chateaubriand.) — « La

vertu finit toujours où l'excès commence. — Rien n'est sûr dans les vertus humaines, si la vertu de Dieu ne les soutient et ne les fixe. — Le monde, qui semble mépriser la vertu, n'estime et ne respecte pourtant qu'elle. » (Massillon.) — « La vertu est à peu près comme la monnaie, qu'on n'estime bonne qu'après les épreuves. — La vertu combattue est plus glorieuse que la vertu louée. — La force et la générosité sont l'essence de la vertu. C'est ce qui a fait dire à saint Denis que le vice était naturellement infirme, et qu'il n'appartenait qu'à la vertu d'être forte. — Que le monde honore, comme il voudra, les grandeurs humaines, Dieu seul est la récompense des vertus chrétiennes. » (Fléchier.) — « Il y a dans la véritable vertu une candeur et une ingénuité que rien ne peut contrefaire, et à laquelle on ne se méprend point, pourvu qu'on y soit attentif. — Souvent on a dit qu'on voudrait savoir ce qu'on a à faire pour s'avancer dans la vertu; mais dès que l'esprit de Dieu nous l'enseigne, le courage nous manque pour l'exécuter. » (Fénelon.) — « Qu'est-ce que la vertu? C'est la préférence de l'intérêt général à l'intérêt particulier; c'est le sacrifice du penchant au devoir; c'est le sentiment profond de l'ordre qui dirige nos affections vers le juste et l'honnête : en un mot, c'est la raison du cœur. » (Maury.) — « La vertu est la fidélité de l'âme à la loi du bien; le vice est l'habitude des mauvaises actions. » (Gérando.) — « La vertu est une constante habitude de s'exercer à remplir tous ses devoirs. » (J. Droz.) — « Jouis des bienfaits de la Providence, voilà la sagesse; fais-en jouir les autres, voilà la vertu. » (Denis.) — « Il n'y a point de vertu proprement dite sans victoire sur nous-mêmes, et tout ce qui ne nous coûte rien ne vaut rien. » (De Maistre.) — « La vertu, dans toute sa pureté, est simple, sublime, naturelle, sans vanité, sans ostentation, et trouve en elle seule sa gloire et sa récompense. » (Mme de Genlis.) — « La vertu a son

germe dans l'âme humaine, c'est une conséquence de son origine; comme une émanation de la Divinité, elle tend d'elle-même à l'imitation de son principe; ce principe la meut, la pousse et l'inspire. » (Zénon.) — « Il n'est point d'homme vertueux sans Dieu. La vertu n'est pas le fruit de la nature ni de la science, c'est un don de la Divinité. La nature ne donne pas la vertu; nous naissons pour elle, mais sans elle. » (Sénèque.) — « Tout a changé sur la terre; la vertu seule ne change jamais. Elle est semblable à la lumière du soleil, qui ne tient presque rien de la nature connue, et qui est toujours pure, toujours immuable, quand tous les éléments se confondent sans cesse. Il ne faut qu'ouvrir les yeux pour bénir son auteur. » (Voltaire.) — « Donnez tout à l'homme, excepté la vertu, vous n'aurez rien fait pour son bonheur. » (Platon.) — « Le savoir est pour l'homme studieux, la richesse pour l'homme vigilant, la puissance pour la bravoure, et le ciel pour la vertu. » (Franklin.) — « La vertu ne peut pas croître avec les vices; il faut donc les empêcher de croître, si l'on veut qu'elle se fortifie. » (Saint Bernard.) — « Il faut du courage pour être vertueux; on est vicieux, parce qu'on n'a pas la force d'être bon; nous ne sommes méchants que parce que nous sommes lâches. » (Frayssinous.) — « Embrasse le genre de vie le plus conforme à la vertu; il est peut-être le plus pénible, mais il devient le plus agréable par l'habitude. » (Pythagore.) — « Si la vertu n'était pas le plus sublime élan du cœur, elle serait le plus sage calcul de la raison. » (Godwin.) — « Dieu fait du bonheur un devoir, en apprenant qu'on n'est heureux que par la vertu. » (A. Dufrêne.) — « La vie de l'homme vertueux, quoique courte, est toujours bien remplie. » (Sag., IV, 13.) — « Point de vertu sans religion, point de bonheur sans vertu. » (Diderot.) — « Quand la vertu est unie au talent, elle met un grand homme au-dessus de sa gloire. » (Rivarol.) —



« Plus on exerce la vertu, plus elle devient chère; c'est comme deux amis qui s'aiment mieux à mesure qu'ils se connaissent davantage. » (Mme Cottin.)

« Dans la route de la vertu, l'exercice donne des forces; plus on avance, moins on est las. » (M. Dufrêne.) — « Le contentement voyage rarement avec la fortune, mais il suit la vertu jusque dans le malheur. » (Mme de Tencin.)

« La vertu, même dans les afflictions, a des jouissances célestes. » (Marmontel.)

« La vertu est un manteau qui reste toujours dans les mauvais temps. » (Mme de Puisieux.)

« La vertu d'un homme ne doit pas se mesurer sur ses efforts mais sur ce qu'il fait d'ordinaire. » (Pascal.) — « Regarder chaque jour comme le dernier de sa vie, est un bon moyen de ne jamais s'écarter de la vertu. » (Musonius Rufus.)

« Si la perfection ne dépend pas de nous, la volonté et le courage suffisent pour atteindre à la vertu. » (De Lévis.) — « Qui s'arrête dans le chemin de la vertu a déjà reculé sans s'en apercevoir. » (Phocion.)

« Chacun veut avoir des vertus éclatantes et de montre, attachées au haut de la croix, afin qu'on les voie de loin et qu'on les admire. Très peu se pressent à cueillir celles qui, comme le serpolet et le thym, croissent au pied et à l'ombre de cet arbre de vie. » (Saint François de Sales.) — « On fait faire aux jeunes gens un cours de géométrie, de chimie, de botanique, d'histoire; pourquoi ne pas leur faire un cours de vertu? » (Bernardin.)

« Les premiers jours du printemps ont moins de grâces que la vertu naissante d'un jeune homme. » (Vauvenargues.) — « Tout homme vertueux n'est pas nécessairement doué d'une haute habileté; mais il est au pouvoir de tout homme habile de devenir, s'il lui plaît, aussi éminent par la vertu que par le talent. » (Walter Scott, Woodstock.)

« Les petites vertus sont comme les violettes, qui se plaisent à la fraîcheur de l'ombre, qui se nourrissent de la

rosée, et qui, quoique de peu d'éclat, ne laissent pas de répandre une bonne odeur. — Les vertus empanachées ne sont pas celles qui plaisent le plus à Dieu, il préfère les petites vertus qui croissent au pied de la croix, parce qu'elles sont plus arrosées du sang de Jésus-Christ. » (Saint François de Sales.) — « Il n'y a point de vertu sans combat; le mot *vertu* vient de *force*; et quoique nous appelions Dieu bon, nous ne l'appelons pas *vertueux*, parce qu'il n'a pas besoin d'effort pour bien faire. » (J. J. Rousseau.)

« Il n'est point de route plus sûre, pour aller au bonheur, que celle de la vertu. Si l'on y parvient, il est plus pur, plus solide et plus doux par elle; si on le manque, elle seule peut en dédommager. — Tous ces gens ennuyés, qu'on amuse avec tant de peine, doivent leur dégoût à leurs vices, et ne perdent le sentiment du plaisir qu'avec celui du devoir. Les soins, les travaux, la retraite deviennent des amusements par l'art de les diriger. En un mot, une âme saine peut donner du goût à des occupations communes, comme la santé du corps fait trouver bons les aliments les plus simples. » (Rousseau.)

**VESOUL.** (Voyez FRanche-ComTE.)

**VESPASIEN.** (Voyez PREMIER SIÈCLE.)

**VÈSUVE.** (Voyez ITALIE.)

**VÊTEMENTS.** 1. « La *mise* est la convenance, l'harmonie entre les diverses parties du vêtement. Il y a des jeunes gens qui, avec tous les éléments d'une excellente toilette, viennent à bout de s'habiller fort mal. Ils ont Humann pour tailleur, Baudoin pour chapelier, Hasley les chaussures, Mme Frédéric est leur lingère, Baudier les gants et Nogile est leur bijoutier; ils ont tout, hors une chose que la fortune ne donne pas : le goût. L'art de se mettre avec élégance et simplicité. — Mais aussi on confond trop souvent le luxe et la richesse avec l'élégance. A mérite égal, c'est-à-dire s'il y a des deux côtés beauté

et jeunesse, une personne bien mise l'emporte toujours sur une personne richement vêtue. — La beauté du linge est la première condition de la toilette ; sa finesse et sa blancheur font ressortir l'élégance de la mise, et même au besoin en tiennent lieu. — La racine d'iris de Florence, placée dans les tiroirs où l'on renferme le linge, lui communique une odeur suave et fraîche ; elle a, en outre, la propriété d'éloigner les insectes. On doit la préférer à tous les sachets balsamiques. — Les membres doivent être au large dans leurs vêtements ; rien ne doit gêner dans leurs mouvements, rien de trop juste, rien qui colle au corps, point de ligatures. Que dirait Jean-Jacques, qui a écrit ces lignes, s'il voyait nos costumes à la mode ? certes, il ne serait pas tenté de jeter aux orties sa robe et sa coiffe d'Arménien. — La coupe et la couleur des habits ont très peu varié depuis quelques années ; le noir est toujours exclusivement admis comme costume de cérémonie, mais on porte généralement les couleurs de fantaisie dans toutes les autres circonstances.

« En dépit du proverbe, l'habit fait très-souvent le moine. Chez les femmes surtout, les raffinements bien entendus de la toilette prolongent la jeunesse et la fraîcheur en affermissant la santé. Plaire est l'unique affaire de leur vie ; un tact particulier, une espèce de sixième sens leur révèle tout ce qui peut les embellir : aussi est-il aussi rare de voir une femme habillée sans goût, que de rencontrer un homme parfaitement bien mis. — Pour la toilette, comme pour l'esprit, l'affectation est mortelle. Tout l'art consiste à savoir allier à l'élégance une originale simplicité.

« Les modes ont eu leurs révolutions, leur anarchie, leurs catastrophes ; mais la propreté la plus recherchée a toujours été la base de la toilette. Les marquis de Dancourt, débraillés et barbouillés de tabac, n'ont jamais eu de modèle qu'au théâtre et à la taverne.

« A voir marcher un homme, je dirai son pays, son état, le quartier qu'il habite, et le temps qu'il a mis à sa toilette. — Le Français est le peuple du monde qui s'habille le mieux ; nos modes ont souvent affirmé les conquêtes de nos armes. Aussi, le Parisien, cet être d'un goût si exquis, d'une prévoyance si rare, d'un égoïsme si délicat, d'un esprit si fin, d'une perception si déliée, servira-t-il constamment de modèle à ses voisins : ils ne peuvent cesser d'être tributaires de son génie ; car lorsqu'il emprunte quelque nouveauté, c'est pour l'embellir, en lui imprimant son cachet gracieux. » (H. Raïsson.)

2. « Le linge de corps est en toile ou en coton. La toile est plus douce ; elle ne présente pas ces mille petites aspérités du coton, qui irritent les peaux délicates, y excitent des démangeaisons pénibles, et chez les individus d'un tempérament lymphatique ou scrofuleux, déterminent, à la moindre égratignure, une inflammation des tissus et la formation de petits abcès. Mais, d'un autre côté, le coton préserve mieux que la toile des variations brusques de la température ; lorsqu'il a été mouillé par la sueur, il la laisse s'évaporer moins rapidement que la toile, et empêche ainsi ces refroidissements subits, causes perpétuelles des rhumes et des fluxions de poitrine. — Pour les gens qui transpirent facilement, au moindre mouvement, et que cette disposition fâcheuse rend plus sensibles au froid, l'usage des gilets de flanelle est très-salutaire. Les ceinturons de flanelle, roulés autour du ventre conviennent parfaitement à ceux dont les entrailles sont malades. En Afrique, le nombre de soldats atteints de dyssentrie a singulièrement diminué depuis qu'on les a forcés, dans les marches, à rouler autour de leur ventre une ceinture de laine. — Nous ne saurions trop recommander de ne point se découvrir lorsque le corps est en sueur, et de ne point se débarrasser étourdiment de ses vêtements d'hiver aux premiers beaux jours du printemps : on s'expose ainsi à des variations

brusques de température, toujours fatales à la santé.

« On peut dire, en général, que mieux le corps est vêtu, et moins il a besoin d'aliments, car les aliments ne sont pas destinés seulement à nous nourrir, mais encore à produire, par suite des transformations chimiques qu'ils éprouvent dans nos organes, une grande partie de la chaleur animale. Ceux qui sont maigre chère ont surtout besoin d'être chaudement vêtus. Ainsi les vêtements de laine des religieuses et des moines sont une mesure d'hygiène aussi bien qu'un signe d'humilité.

« Une hygiène bien entendue doit proscrire les vêtements étroits qui gênent la circulation du sang, le jeu des organes respiratoires, et peuvent provoquer des anévrysmes, et quelquefois des apoplexies. L'usage des corsets entraîne aussi de graves abus. Lorsqu'ils sont trop serrés, ils compriment les côtes, et refoulant en bas le muscle qui sépare la poitrine du ventre, ils déplacent les entrailles, et finissent toujours par amener de graves désordres dans l'organisme, tels que la déviation de la taille, la compression du cœur, l'étiollement des poumons, des engorgements du foie, des gastrites, etc.; la liste des maladies que peut causer l'usage des corsets trop serrés est assez longue pour effrayer les jeunes femmes qui veulent à toute force gâter l'œuvre de la nature et façonner leur corps au goût du jour. — Nous en dirons autant, quoique les conséquences soient moins graves, de l'habitude de porter des chaussures étroites et qui serrent fortement le pied. C'est le moyen le plus sûr d'y faire naître les cors, une des infirmités les plus gênantes et les plus douloureuses. Les chaussures par trop larges ne valent guère mieux : leurs inconvénients sont à peu près les mêmes. Les pieds doivent être secs et chauds : le froid aux extrémités inférieures détermine des maux de gorge ou de dents, des migraines, des coliques, des rhumes, etc. » (Boutet de Monvel.)

3. « On s'attache plutôt à l'orne-

ment des habits qu'à celui des vertus. » (Saint Bernard.) — « La mollesse des vêtements montre celle de l'âme. La santé, comme la morale, veulent des vêtements aisés, propres, décents; mais voilà tout : le sage s'habille, le fat se pare. » (Descuret.) — « Il faut que les femmes s'habillent d'une manière simple et décente; que leurs plus beaux ornements soient la pudeur et la modestie, et non la frisure, l'or, les perles et les habits somptueux. » (I *Tim.*, II, 9. — « Une conduite irréprochable, voilà la parure qui sied aux femmes vraiment pieuses. » (*Ibid.*, 10.) — « Il n'y a rien de si déplorable que l'amour des vains ajustements. Comment une femme chrétienne pourra-t-elle s'appliquer, comme elle le doit, aux exercices d'une piété solide, et mépriser les folies du siècle, lorsqu'elle trouve du plaisir à se parer d'or et de pierrieres ? » (Saint Jean Chrysostome.) — « En fait de parure, il faut toujours rester au-dessous de ce qu'on peut. » (Montesquieu.)

**VICE.** « Ce que la maladie produit dans le corps, la rouille sur le fer. l'insecte dans la laine, le ver dans le bois, le vice le produit dans l'âme. Il la rend esclave, il la déforme, se l'assujettit, et lui ôte toute sa beauté. » (Saint Jean Chrysostome.) — « Celui qui a beaucoup de vices a beaucoup de maîtres. » (Plutarque.) — « Le vice nous séduit par tant d'artifices, nous gagne par tant d'attraits, nous pénètre par tant d'avenues, qu'il faut une prévoyance infinie, une puissance sans bornes et un soutien sans relâche, pour nous sauver de ses pièges. » (Bossuet.) — « Les vices des personnes illustres causent des scandales publics, et poussent dans le vice ceux qui y ont naturellement du penchant. » (Saint Jean Chrysostome.) — « Malgré toute son impudence, le vice rend un hommage forcé à la vertu, en voulant se parer de ce qu'elle a de plus beau pour recevoir les honneurs qu'elle se fait rendre. » (Fénelon.) — Il n'est point de vice qui n'ait une fausse ressem-

blance avec une vertu, et qui ne s'en aide. » (La Bruyère.) — « Le vice ne s'insinue guère en choquant l'honnête, mais en prenant son image. » (J. J. Rousseau.) — « Le vice a beau se cacher dans l'obscurité, son empreinte est sur les fronts coupables. — L'indulgence pour le vice est une conspiration contre la vertu. » (Barthélémy.) — « Le dernier malheur de l'homme vicieux est de se rendre, par l'habitude, insensible aux remords, comme Mithridate au poison. » (De Ségur.) — « La nature, plus forte que le vice même adoré, n'a jamais pu permettre; ni qu'on l'estimât dans soi-même, ni qu'on l'aimât dans les autres. » (Le Père André.) — La Providence a fait de nos vices chéris la verge avec laquelle elle nous châtie. » (Shakespeare.)

VIE. « La vie est le noviciat de la mort. — Les hommes ont reçu la vie comme un dépôt, mais à titre de restitution forcée. Qu'est-ce que votre vie ? Une vapeur légère qui paraît un moment et se dissipe presque aussitôt. » (Saint Jacques.) — « La vie de l'homme n'est que vanité. — C'est un fantôme qui fuit dans les ténèbres, et pourtant il s'agite, et s'agite en vain. — Nous nous consumons dans les travaux de la vie comme l'araignée sur sa toile. » (Ps. XXXVIII, 6.) — « La vie humaine est semblable à un chemin dont l'issue est un précipice affreux. On nous en avertit dès le premier pas; mais la loi est portée, il faut avancer toujours. — Tout est précieux, tout est important dans la vie de l'homme, si nous contemplons le terme où elle aboutit et le compte qu'il en faut rendre. — Il y a des gens qui commencent à vivre lorsqu'il faut cesser de vivre, ou plutôt qui ont cessé de vivre avant de commencer. » (Bossuet.) — « La vie, donnée uniquement pour se préparer à la mort, se passe entière dans un profond oubli du terme où elle doit aboutir. On vit comme si on devait toujours vivre. — Les biens et les maux de cette vie ne sont rien par la brièveté et par l'incertitude de cette vie même.

Heureux celui qui souffre dans ce court pèlerinage, et que la mort ne surprend pas dans l'ivresse d'une trompeuse prospérité. » (Fénelon.) — « Monarque ou esclave, guerrier ou philosophe, riche ou pauvre, souffrir et mourir c'est toute la vie. — Puisque toute la vie se réduit à quelques jours, que vous importe d'avoir accompli le voyage dans un esquif ou sur une trirème ? L'esquif même est préférable, car il vogue sur le fleuve auprès de la terre, qui lui présente mille abris; le vaisseau navigue sur une mer orageuse où les ports sont rares, les écueils fréquents, et où souvent on ne peut jeter l'ancre à cause de la profondeur de l'abîme. » (De Chateaubriand.) — « Que personne ne dise : j'ai une ville, j'ai une maison, j'ai du bien, etc. Personne n'a rien ici-bas : tous les biens présents sont comme les instruments d'un voyage; nous voyageons tant que cette vie dure. » (Saint Jean Chrysostome.) — « Le repos de la vie présente ne consiste que dans le regret du désordre de la vie passée, et dans la résolution de régler celle qui est à venir. — La vie qui nous fait souhaiter la mort doit être aussi criminelle que malheureuse. » (Sénèque.) — « Hélas ! je le sens trop par mes vices, l'homme ne vit qu'à moitié durant sa vie, et la vie de l'âme ne commence qu'à la mort du corps. — Que sont dix, vingt, trente ans pour un être immortel ? La peine et le plaisir passent comme une ombre. La vie s'écoule en un instant; elle n'est rien par elle-même : son prix dépend de son emploi. » (J. J. Rousseau.) — « La vie est un chemin escarpé, que borde de chaque côté un précipice souvent caché par des fleurs : le médecin, le prêtre, le magistrat devraient toujours s'y rencontrer pour tendre une main secourable aux imprudents qui s'approchent trop près des bords. » (Descuret.) — « Dans les combats de cette vie, nous ne pouvons vaincre, si Dieu ou ses anges ne viennent à notre aide. » (Platon.) — « Tout est juste, tout est conséquent, tout est bien ordonné

dans la vie, quand on la comprend comme Dieu l'a faite, quand on la restitue à sa vraie destination. » (Jouffroy.) — « La vie est courte; le seul avantage qu'il y ait à passer quelque temps sur la terre, c'est de pouvoir y vivre saintement, et y faire des actions utiles à la société. » (Marc Aurèle.) — « La fortune des riches, la gloire des héros, la majesté des rois, tout finit par « Ci-git. » Des peines à souffrir, des biens qu'il faut laisser, tel est l'inventaire exact de la vie, et la poussière est le terme de toutes les grandeurs humaines. » (Young.) — « La longue vie n'est qu'une longue attente de la mort. » (La reine Christine.) — « C'est au terme de la carrière qu'on reçoit le prix de la course; c'est vers la fin de la vie qu'on cueille la palme de la sagesse. » (Démophile.) — « La vie la plus longue compte à peine cent années, et ce court espace est à l'éternité ce qu'une goutte d'eau est à l'Océan, et un petit caillou au sable de la mer. » (*Ecclés.*, XVIII., 8.) — « La plus longue vie n'est pas la meilleure, mais celle qui est la plus occupée au service de Dieu. » (Saint François de Sales.) — « L'âme fidèle ne peut regarder la vie présente que comme un court passage à une meilleure. Elle doit, dit saint Augustin, supporter patiemment les misères de l'une et soupirer avec ferveur après les délices de l'autre. — A quoi servira la plus douce vie, si, par des mesures sages et chrétiennes, elle ne nous conduit pas à une plus douce et plus heureuse mort ? Fénelon. » — « La vie n'est pas dans l'espace du temps, mais dans l'usage qu'on en sait faire. » Mme de Lambert. ) — « On se plaint de la brièveté de la vie, et tous nos efforts tendent à la passer brièvement. » Mme de Maintenon. — « Nous voulons dès ce monde une vie tranquille, et nous négligeons d'apprendre où se trouve cette tranquillité et ce calme. » (Bourdaloie.) — « C'est peu de reconnaître la nécessité de mourir, l'importance même de bien mourir, si l'on n'en tire des motifs et des conséquences pour bien

vivre. » (Fléchier.) — « On ne comprend le livre de la vie que lorsqu'on a déjà tourné beaucoup de feuillets, et alors on n'a plus le temps de relire. » (A.-H. Lemonnier.) — « Faites en sorte que les soins de cette vie n'appesantissent pas vos cœurs. » (Saint Luc, XXI, 34.) — « C'est une grande et très-grande chose que de savoir vivre. Celui-là ne vit pas qui est enflé par l'orgueil, souillé par la luxure, et infecté des autres vices : ce n'est pas vivre, c'est faire honte à la vie, c'est approcher de la mort. Souffrir le mal, faire le bien et y persévérer jusqu'à la mort; voilà ce que c'est qu'une bonne vie. » (Saint Bernard.) — « Celui qui n'utilise des choses de cette vie que comme un hôte passager, sera un jour citoyen du ciel et possesseur de tous les biens. — Que ceux qui bornent leurs espérances à cette vie en craignent la fin. — La vie de la plupart des hommes est une vie toujours occupée et toujours inutile, une vie toujours laborieuse et toujours vide : leurs passions forment tous leurs mouvements. » (Massillon.) — « Il est d'une âme forte de mépriser plus la mort que de haïr la vie. » (Quinto-Curce.) — « Il est défendu de quitter son poste sans la volonté de Celui qui commande : le poste de l'homme, c'est la vie. » (Pythagore.) — « Une vie sans tache ne commande pas même le respect qu'une grande vieillesse. » (*Sag.*, IV, 9.)

**VIEILLESSE.** 1. « Levez-vous devant celui qui a des cheveux blancs; honorez la face du vieillard. » (*Lév.*, IX, 32.) — « La raison est le partage des vieillards : on acquiert la prudence avec les années. » (*Job*, XII, 12.) — « Là où il y a des vieillards, soyez sobres de paroles. » (*Eccl.*, XXXII, 13.) — « Que les jeunes déferent aux avis des vieillards attentifs à s'attirer le respect par la régularité de leur vie. » (Charondas.) — « De toutes les ruines, la plus belle est un beau vieillard. » (D'Artaize.) — « La vieillesse est une couronne d'honneur lorsqu'elle se trouve

dans les voies de la justice. » (*Prov.*, XVI, 31.) — « Une belle vieillesse est ordinairement le salaire d'une belle vie. » (*Pythagore.*) — « Respecte les cheveux blancs ; cède la place à la vieillesse ; ne dispute pas les honneurs dus à cet âge respectable. » (*Phocylide.*) — « La vieillesse est, comme la maternité, une espèce de sacerdoce. » (*De Chateaubriand.*) — « Les conseils de la vieillesse éclaireront sans échauffer, comme le soleil d'hiver. » (*Vauvenargues.*) — « Une heureuse vieillesse est le fruit d'une sage jeunesse : l'une a préparé à l'autre de nobles voluptés. » (*De Ségur.*) — « On ne recueille, dans un âge avancé, que ce qu'on a semé les premières années de sa vie. Si vous semez dans la corruption, dit l'Apôtre, vous moissonnerez dans la corruption. » (*Massillon.*) — « Peu de gens savent être vieux. » (*La Rochefoucauld.*) — « Les devoirs envers les autres doublent en vieillissant. Dès que nous ne pouvons plus mettre d'agrément dans le commerce, on nous demande de vraies vertus. Dans la jeunesse, on songe à vous ; dans la vieillesse, il faut penser aux autres. » (*Mme de Lambert.*)

2. Non-seulement les pères, mais tous les vieillards avaient une grande autorité chez les Israélites et chez tous les peuples de l'antiquité. Partout on a d'abord choisi les juges des affaires particulières, et les conseillers du public, entre les hommes les plus âgés. De là, vinrent à Rome les noms de Sénat et de Pères, et ce grand respect pour la vieillesse qu'ils avaient pris des Lacédémoniens. Rien n'est plus conforme à la nature. La jeunesse n'est propre qu'au mouvement et à l'action ; la vieillesse sait instruire, conseiller et commander. « La gloire des jeunes gens est leur force, dit le sage, et la dignité des vieillards est leurs cheveux blancs. » Il est difficile qu'un jeune homme l'étude ou la bonté de l'esprit supplée à l'expérience ; et un vieillard, pourvu qu'il ait un bon sens naturel, est savant par l'expérience seule.

Toutes les histoires font foi que les Etats les mieux gouvernés ont été ceux où les vieillards ont eu la principale autorité, et que les règnes des princes trop jeunes ont été les plus malheureux. C'est ce que dit le sage : « Malheur à la terre dont le roi est un enfant ! » et c'est ce malheur dont Dieu menace les Juifs, quand il leur fait dire, par Isate, qu'il leur donnera des enfants pour princes. En effet, la jeunesse n'a ni patience, ni prévoyance ; elle est ennemie de la règle, et ne cherche que le plaisir et le changement. — Dès que les Hébreux commencèrent à former un peuple, ils furent gouvernés par les vieillards. Quand Moïse vint en Egypte leur promettre la liberté de la part de Dieu, il rassembla les anciens, et fit en leur présence les miracles qui étaient les preuves de sa mission. Tous les anciens d'Israël vinrent au festin qu'il fit à son beau-père Jéthro. Quand Dieu voulut lui donner un conseil, pour le soulager dans la conduite de ce grand peuple : « Choisissez, lui dit-il, soixante-dix hommes que vous connaissez, pour être les anciens et les intendants du peuple. » Ils étaient donc en autorité avant que la loi fût donnée et que l'Etat eût pris sa forme. Dans toute la suite de l'Écriture, toutes les fois qu'il est parlé des assemblées et des affaires publiques, les anciens sont toujours mis au premier rang, et quelquefois ils sont nommés seuls. — De là vient l'expression du psaume qui exhorte à louer Dieu dans l'assemblée du peuple et dans la séance des vieillards, c'est-à-dire le conseil public. Ce sont les deux parties qui composaient toutes les anciennes républiques : l'assemblée que les Grecs nommaient *ecclesia*, et les Latins *concio*, le sénat. Les noms d'anciens ont passé par la suite en titre de dignité ; du mot grec est venu le nom de seigneur. On peut juger de l'âge que demandaient les Hébreux pour compter un homme parmi les vieillards, par le titre de jeunes gens donné à ceux dont Roboam suivit le conseil ; car il est dit qu'ils avaient été élevés avec lui,

d'où on peut conclure qu'ils étaient environ de son âge, et il avait alors quarante ans.

**VIENNE.** (Voyez AUTRICHE.)

**VIGNE, VIN.** 1. La vigne est une des plantes les plus utiles à l'homme, et en même temps l'une des plus riches productions du sol français. Bien qu'elle s'accommode de toute espèce de sols ses fruits sont plus sucrés dans les terrains en pente et sur les collines.

Comme la vigne aime une température chaude, on ne la plantera jamais dans le voisinage des bois et des eaux, qui refroidissent l'air; et si le sol, le climat ou l'exposition ne sont pas assez chauds, on préférera la vigne basse, qui tient les raisins près de terre et les fait profiter de la chaleur produite par le sol.

Il suffit, en Italie, de la laisser monter sur les arbres; elle étale ainsi tout le luxe de sa végétation, et donne des récoltes prodigieuses. Dans les vignobles de la France, et surtout au Nord, elle ne produit qu'à forced'art. Cependant, dans nos provinces du Midi, dans la Provence et le Languedoc, dans le Bigorre, le Béarn et la Navarre, la vigne étale aussi sa vigueur, s'entrelaçant à de grands arbres et s'élevant avec eux. Alors elle exige peu de culture, et il suffit de diriger un peu ses rameaux et d'en retrancher quelques-uns pour que l'arbre protecteur ne soit pas étouffé dans les étreintes de la plante qu'il soutient.

Pour multiplier la vigne, on emploie trois espèces de plants: les *boutures* provenant de la taille des années précédentes, et qu'on enterre dans un lieu frais par l'un des bouts jusqu'au printemps où on les plante; les *crosselles*, boutures munies au talon d'une petite portion de bois de deux ans; les *marcottes* ou *provins*, obtenus en enterrant une branche qui reste attachée à la branche mère.

La terre qui doit recevoir la vigne doit être remuée profondément; on plante dans des fosses alignées et à une distance convenable l'une de l'autre,

en ayant soin de coucher horizontalement la moitié de la bouture, et de faire ressortir l'autre, de façon à ne laisser hors de terre qu'un oeil ou deux. Il ne reste plus qu'à recouvrir les branches de 15 à 20 centimètres d'une terre riche en humus ou en terreau.

La taille de la vigne est plus facile que celle des autres arbres, à cause de cette circonstance particulière à la vigne, que le fruit naît sur les bourgeons de l'année; il suffit de savoir que les boutons inférieurs sont ceux qui donnent des boutons à fruits, et, en conséquence, de couper les sarments de l'année précédente au-dessus du deuxième ou premier oeil, dans les ceps les plus faibles, et au-dessus du troisième, dans les ceps vigoureux.

Dans la culture des vignes basses et rampantes, comme il est nécessaire de les contenir à la hauteur voulue, on taille toujours sur les sarments inférieurs, et on supprime les autres, en ayant soin seulement de conserver deux mères branches.

Le cultivateur doit calculer avec intelligence la force de la plante, et lui laisser le nombre de bourgeons et de grappes qu'elle peut nourrir. Il en laissera donc plus aux vignes vigoureuses et plantées dans un sol riche; il en laissera moins aux vignes faibles que nourrit un sol pauvre.

La vigne est sujette à une foule de maladies, causées par l'excès du froid ou de la chaleur, par les gelées tardives ou la trop grande fertilité du sol.

Mais la plus redoutable est celle qui est produite par la présence d'un champignon parasite, désigné par les savants sous le nom d'*oidium*.

Après bien des essais, il a été constaté que le seul remède, pour arrêter la propagation de ce champignon, c'est l'application du soufre en poudre sur les parties vertes de la vigne malade, et surtout sur les grappes.

Le soufrage doit être appliqué à trois reprises différentes, du 1<sup>er</sup> mai au 1<sup>er</sup> août, en commençant un peu plus tôt ou un peu plus tard, selon le climat local.

Le premier soufrage a lieu dès qu'on voit des traces de la maladie, en ne souffrant successivement que les ceps qui sont envahis. Le second et le troisième soufrage sont donnés quand la maladie reparait une seconde ou une troisième fois en juin et en juillet. Ce travail ne doit pas rebuter, puisque la réussite en est aujourd'hui certaine.

2. Les procédés de fabrication pour le vin sont aussi variés que ceux de culture pour la vigne; mais ils se résument tous en un certain nombre de pratiques basées sur des principes identiques.

Il ne faut pas trop remplir les cuves, sans quoi la fermentation ferait passer le moût par-dessus les bords; on doit laisser vide à cet effet, dans la cuve, un espace de 0<sup>m</sup>30 à 0<sup>m</sup>40. Pour obtenir une fermentation prompte et égale, le *cuvier* ou local où se fabrique le vin doit être clos. Ceci est d'une grande importance, surtout pour les vignobles du Nord, où les nuits d'octobre sont assez froides pour abaisser sensiblement la température des cuves, si celles-ci étaient simplement abritées sous des hangars. Lorsqu'il y a plusieurs cuves en fermentation dans un même local, un dégagement considérable d'*acide carbonique* pourrait vicier l'air au point d'asphyxier les ouvriers; il suffit, pour éviter ce genre d'accident, d'ouvrir les portes quelques minutes avant d'entrer.

Deux systèmes sont également suivis dans tous nos vignobles pour régler la fermentation dans les cuves. Le plus ancien consiste à *fouler* la vendange lorsque le chapeau est formé. On appelle *chapeau* une masse compacte qui se forme à la surface de la cuve; elle est composée de tout ce qui n'est pas le jus du raisin. Ce jus, plus lourd que les rafles, les pellicules, les pepins et les tissus de la pulpe du grain, occupe la partie immédiatement inférieure de la cuve. Le chapeau ne tarderait pas, s'il restait exposé au contact de l'air atmosphérique, à passer à la fermentation acide, et la cuvée serait perdue.

D'un autre côté, c'est dans les pellicules des raisins que réside la substance résineuse qui colore le vin, et cette résine ne peut être dissoute que lorsque la fermentation a transformé en alcool le sucre contenu dans le raisin. Le moyen suivant est celui qui est le plus habituellement mis en usage pour fouler le raisin. Lorsque le chapeau commence à se former, le vigneron s'assied sur une planche placée en travers de la cuve, et qu'il peut changer de place à volonté; de là, il foule avec ses deux pieds le chapeau, qu'il enfonce sur tous les points de la cuve jusqu'à ce qu'il soit parfaitement divisé et immergé dans le liquide. Cette opération du foulage, sur une cuve de la contenance de 50 à 60 hectolitres de vin tiré à clair, ne dure pas plus de dix minutes. Au bout de douze heures, le chapeau est reformé. On recommence à le fouler ainsi de douze heures en douze heures, jusqu'à ce que la fermentation tumultueuse soit apaisée, c'est-à-dire jusqu'à ce que le moût, de sucré et de mucilagineux qu'il était, se soit transformé en un vin plus ou moins limpide et alcoolique. — Le foulage doit être pratiqué au moment précis où le chapeau est reformé: un simple retard d'une heure pourrait faire contracter au chapeau, qui conserve une chaleur plus grande que celle du vin, lorsque l'ébullition commence à se calmer dans la cuve, une acidité telle, qu'étant mêlé au liquide, ou même le surnageant, il ne tarderait pas à y introduire un levain de décomposition. On obvie à cet inconvénient en couvrant la cuve. Le couvercle, qui n'a pas besoin d'être luté, doit se composer simplement de deux segments qui, étant rapprochés aussi exactement que possible, dépassent les bords de la cuve de 0<sup>m</sup>02. Ce couvercle concentre entre lui et le chapeau, sur une épaisseur de 0<sup>m</sup>30 au moins, l'*acide carbonique* qui se dégage en abondance de la masse en fermentation, et qui, plus lourd que l'air atmosphérique, ne déborde au dehors que lorsqu'il a rempli complètement tout l'espace compris entre le



couvercle et le chapeau. Celui-ci, préservé par le gaz du contact de l'air, ne contracte aucune acidité ; on peut même retarder impunément le *décuvage* du vin fermenté dans les cuves couvertes, ce qui ne pourrait se faire avec les autres, qu'il faut découver au moment précis où le vin est devenu clair et où le sucre du moût est converti en alcool. On ne foule pas dans les cuves fermées ; on pratique tout au plus une seule *foulée*, lorsque la fermentation commence à s'apaiser, afin de donner de la couleur au vin. Les vins fermentés en vases clos sont plus délicats, mais moins colorés que ceux qui ont été foulés.

On connaît qu'il est temps de découver à l'affaïssement du chapeau, qui indique la fin de la fermentation tumultueuse. Le moût a pris alors une saveur piquante, austère ; sa saveur sucrée a complètement disparu.

Le *décuvage* s'opère en versant dans des tonneaux préparés à l'avance le contenu de la cuve ; il faut avoir soin d'emplir exactement les fûts et de ne pas les boucher le premier jour. Le lendemain, après les avoir remplis, on pose sur le trou de la bonde un simple tuileau. On continue le remplissage tous les deux jours, puis tous les trois ou quatre jours, et enfin lorsque la fermentation insensible est calmée, ordinairement, au bout de trois ou quatre semaines après la mise en tonneaux, on *bondonne*.

**VILAIN.** (Voyez FÉODALITÉ.)

**VILLEMMAIN** (Abel-François), célèbre rhéteur contemporain, est né à Paris, en 1791, et fit ses études au lycée national Louis-le-Grand. Ses condisciples se rappellent que l'homme qui devait, par la suite, recueillir tant de palmes académiques, se vit, à la fin de ses classes, déshérité par la chance aveugle du concours général. Néanmoins, il n'avait pas encore vingt ans lorsque *Fontanes* l'appela, en 1810, à occuper la chaire de rhétorique au lycée Charlemagne, en même temps qu'il le chargeait d'une

conférence de belles-lettres à l'École Normale. En 1811, on rétablit l'usage en vigueur dans l'ancienne université de Paris, de faire précéder la distribution des prix du concours général par un discours latin, et c'est à M. Villemmain que le grand-maître s'adressa pour inaugurer ce retour aux vieilles coutumes. L'année suivante, l'Académie française couronna son *Éloge de Montaigne*, resté l'un de ses meilleurs écrits. En 1814, elle décerna encore le prix à son discours *Sur les avantages et les inconvénients de la critique*. L'empereur de Russie et le roi de Prusse voulurent assister à la séance où devait être proclamée la décision de l'Académie, et, par une dérogation sans exemple à ses usages, l'Académie autorisa le jeune lauréat à prendre la parole dans son sein, pour lire son discours. M. Villemmain fit précéder cette lecture de compliments à l'adresse des souverains étrangers, qu'on lui a souvent reprochés depuis avec beaucoup d'aigreur ; car, malgré toute l'habileté qu'il y mit, ces compliments froissèrent le sentiment national. Il en fut de même d'une brochure qu'il fit paraître au commencement de 1815, sous le titre de : *La France en deuil, ou le 21 janvier*. En 1816, l'Académie française couronna encore son *Éloge de Montesquieu*. M. Decazes, nommé ministre de la police, appela M. Villemmain aux fonctions de directeur de l'imprimerie et de la librairie. En 1819, M. Villemmain fit paraître son *Histoire de Cromwell*, qui lui servit de titre pour être élu en 1821 membre de l'Académie française. Cet ouvrage, malgré son mérite, n'a obtenu qu'un succès médiocre, et l'on a plaisamment comparé l'auteur à ces savants de Lilliput, envoyés par leur souverain pour examiner le géant Gulliver, jetés par la tempête sur les côtes de l'île, et lui faire un rapport à ce sujet, mais dont la vue ne put pas aller au delà de la botte du monstre. En 1821, M. Villemmain se démit de l'emploi qu'il exerçait au ministère de la police, et ne conserva de ses fonctions salariées qu'une place de

maître des requêtes au Conseil d'État et sa chaire à la Faculté des lettres. En 1824, le ministère *déplorable* s'avisait de voir du danger pour la monarchie dans l'immense concours d'auditeurs qui se pressaient autour des chaires de MM. *Cousin*, *Guizot* et *Villemain*, et suspendit leur enseignement. Les trois célèbres professeurs ne le reprirent qu'avec plus d'éclat encore en 1827, lorsque le ministère Martignac eut le bon esprit de mettre un terme à un interdit que rien ne justifiait, et qui entourait d'une auréole de persécution, par suite de leur popularité, les hommes qui en étaient l'objet. Les leçons faites à la Faculté par M. Villemain ont été recueillies et publiées depuis sous le titre *Cours d'éloquence* (1817), et de *Cours de littérature française* (Paris 1828-1830.) Elu en 1829 par le département de l'Eure à la Chambre des députés, M. Villemain salua avec empressement la révolution de 1830, et figura parmi les *deux cent vingt* et un qui déférèrent la couronne à Louis-Philippe. » (Duckett.)

2. « Nommé par Louis-Philippe, en 1831, membre du Conseil royal de l'instruction publique, dont il devint vice-président en 1832, il fut, le 5 mai de cette même année, élevé à la dignité de pair de France. Il devenait presque en même temps secrétaire perpétuel de l'Académie française.

« Au Luxembourg, M. Villemain, faisant acte d'indépendance, combattit vivement les lois de septembre (1835), et, au nom de ce principe que les délits de presse, d'opposition, sont des délits d'opinion, se refusa à les soumettre à une juridiction extraordinaire. Mais il soutint le ministère Molé (voyez ce nom) contre la coalition. Au milieu des combinaisons ministérielles qui suivirent la chute de celui-ci, il fut lui-même appelé à prendre le portefeuille de l'instruction publique, dans le cabinet improvisé le 13 mai 1839, sous la présidence de Soult, pendant la dernière émeute républicaine. Ce cabinet fut remplacé, le 1<sup>er</sup> mars 1840,

par le ministère Thiers, qui donna à M. Villemain M. Cousin pour successeur. M. Guizot le ramena au pouvoir, et pour plus longtemps, le 29 octobre de la même année.

Une tâche des plus difficiles l'y attendait. Jeté au milieu des premières querelles qui éclatèrent alors entre l'Université et le clergé, et des agitations propagées dans l'opinion publique, au nom de la liberté de l'enseignement promise par la Charte, il se vit chargé de préparer la loi organique de l'enseignement secondaire, et de rapprocher sur ce terrain étroit et brûlant, en conciliant tous les droits et les devoirs, les partisans de l'État et ceux de l'Eglise, les amis du gouvernement et ses adversaires de toute nature. Son fameux projet de loi, bien des fois remanié, ne pouvait, en dépit ou à cause même des concessions faites à la fois aux exigences les plus diverses, contenter personne, ni l'Université, ni le clergé, ni la droite, ni la gauche, ni le roi lui-même et le cabinet associé à ses vues. Au bout de quatre années de lutte, la santé de M. Villemain rendit sa retraite nécessaire, et le 30 décembre 1844. le *Moniteur* inséra d'office sa démission. Peu de temps après, le maréchal Soult proposait aux Chambres un projet de loi pour accorder à l'ancien ministre, à l'écrivain national, une pension que M. Villemain refusa d'accepter. Rendu à la santé, l'illustre secrétaire de l'Académie française put reprendre ses études. Il n'est plus remonté dans sa chaire, où il avait eu pour suppléant M. Saint-Marc Girardin, qu'on a appelé « son plus « brillant ouvrage; » mais il a témoigné de sa féconde activité par de nombreuses publications et par une incessante participation aux travaux de l'Académie. Il est, depuis le 29 octobre 1843, grand-officier de la Légion d'honneur. Tout le monde s'accorde à reconnaître dans M. Villemain un des écrivains les plus heureusement doués de notre temps. Il réunit dans un style inimitable, avec la science des mots et des tours, la

variété et l'étendue du savoir, les spirituelles saillies, l'intelligence des plus hautes idées et le sentiment des grandes choses. Il a l'éclat et la mesure. Indépendant et modéré, également éloigné des témérités de l'esprit d'innovation et des vulgarités de l'esprit de routine, il a su garder, par un sage équilibre entre l'imagination et la raison, la plus complète harmonie des facultés littéraires. » (Vapereau.)

VIN. (Voyez VIGNE et FERMENTATION.)

**VIRGILE.** 1. Virgile (Publius Virgilius Maro) naquit à Andes, village voisin de Mantoue, le 15 octobre de l'an 684 de Rome (soixante-neuf ans avant notre ère); son père était potier. Ses premières années se passèrent à Crémone et à Milan, d'où il se rendit ensuite à Naples pour étudier la littérature, la philosophie, les mathématiques et la médecine. Après la bataille de Philippes, quand Octave distribua aux vétérans de César les terres de Crémone et de Mantoue, Virgile, dépouillé de son patrimoine, vint à Rome demander l'appui du poète Varius, qui le présenta à Mécène, et Mécène lui fit rendre ses biens par Octave. Sa première églogue est un remerciement adressé par Virgile à son bienfaiteur. Assuré de vivre à l'abri du besoin, Virgile se livra, dès lors, tout entier à la poésie. Tout en continuant ses compositions *Bucoliques*, il préparait, sur l'invitation de Mécène, ce magnifique poème en l'honneur de l'agriculture, qui devait le placer au rang des premiers génies de la Grèce et de Rome. Aux *Géorgiques* succéda l'*Énéide*, à laquelle Virgile travailla pendant de longues années sans y mettre cependant la dernière main. Il voulait visiter la Grèce et l'Asie Mineure avant de terminer son poème; mais les fatigues de la navigation ruinèrent sa santé, déjà fort délicate, et il mourut en débarquant en Italie, à Brindes ou à Tarente, l'an de Rome 736, à l'âge de cinquante-deux ans. Il ordonnait dans son testament qu'on

brûlât son *Énéide*, qu'il croyait indigne de la postérité; Auguste refusa de détruire un poème qu'il regardait, avec raison, comme le plus beau monument de la littérature latine. Il chargea deux des amis de Virgile, Varius et Tucca, du soin de revoir et de publier l'*Énéide*; ceux-ci se bornèrent à retrancher quelques vers, et ne voulurent ou n'osèrent pas compléter ceux que Virgile avait laissés inachevés.

« La sensibilité, dit M. Nisard, est un don commun à Tite Live et à Virgile. Ils se ressemblent tous deux par cette faculté supérieure et charmante par laquelle le poète et l'historien s'aiment moins que les créations de leur esprit, et vivent pour ainsi dire de la vie qu'ils leur ont donnée. Virgile souffre pour Didon délaissée, et porte dans son sein les ennuis de la veuve d'Hector; il pleure la mort du jeune guerrier dont un javelot a percé la blanche poitrine. C'est trop peu : ce feu de tendresse se répand sur tout ce qu'il voit, sur tout ce qu'il décrit. Il s'intéresse à l'herbe naissante, qui ose se confier à l'air attiédi par le printemps; il est tour à tour la génisse exhalant son âme innocente auprès de la crèche pleine, l'oiseau à qui les airs mêmes sont funestes et qui meurt au sein de la nue, le taureau vaincu qui aiguise ses cornes contre les chênes pour de nouveaux combats.... Plus je compare ces deux hommes, plus je les trouve frères : Virgile, pourtant, est le premier, parce que son cœur, le plus tendre de l'antiquité, a ressenti encore plus profondément le contre-coup des choses humaines. »

2. « Virgile, dit le savant Schuëll, paraît avoir été le premier, parmi les poètes latins, qui ait fait connaître aux Romains la poésie bucolique en imitant Théocrite; mais, parmi les dix églogues que ce grand poète a composées, plusieurs appartiennent à ce genre de poésie, moins par le sujet ou la manière dont elles sont traitées, que par leur forme extérieure et par le choix des acteurs qui sont mis en scène. Non-seulement les

bergers de Virgile sont des êtres imaginaires créés par un homme qui avait formé son esprit dans la société des citoyens les plus distingués par leurs connaissances et par leur goût : il a aussi mis dans leurs bouches l'expression de ses propres sentiments, et tracé le tableau des situations dans lesquelles il s'était trouvé lui-même. Cependant la scène de ces petits tableaux se trouve dans le monde réel et n'a rien d'idéal; le poète n'a pas compté sur la complaisance de ses lecteurs jusqu'à un point qui détruisait toute illusion; mais il n'a pas su donner à cette scène le caractère propre qui, lorsque nous lisons Théocrite, nous fait oublier que nous sommes entourés de fictions. Il s'ensuit que ce caractère de vérité et de naïveté, empreint sur toutes les productions du poète sicilien, manque aux églogues de Virgile. Un autre défaut qui assigne à celui-ci une place bien inférieure à celle de Théocrite, se trouve dans l'uniformité et la monotonie du caractère des personnages qu'il met en scène, tandis que dans Théocrite, comme dans Homère, chaque personnage a son rôle individuel dont il ne sort pas un seul instant. Virgile a aussi méconnu les bornes que nous lui avons assignées au poème *Bucolique*, d'après les législateurs du goût; ses bergers parlent souvent un langage trop savant; d'ailleurs, quelques-uns de ses sujets sortent absolument du domaine de la pastorale.

« Les dix églogues de Virgile ont toutes été composées entre la vingt-septième et la trente-troisième année de la vie de ce poète. »

3. L'agriculture a exercé, non-seulement les plus grands héros, mais encore les plus grands écrivains de l'antiquité. Parmi les Grecs, Hésiode, qui vivait un siècle après la guerre de Troie, a écrit un poème sur l'agriculture; Démocrite, Xénophon, Aristote, Théophraste, en ont traité en prose. Parmi les Romains, Caton, le fameux censeur, a composé un ouvrage sur l'économie rurale et a été imité par le savant Varron. Caton

écrit comme un vieux cultivateur plein d'expérience; ses ouvrages abondent en sentences; il entremêle aux leçons d'agriculture des préceptes de morale. Varron montre dans ses écrits plus de théorie que de pratique; il se livre à des recherches sur l'antiquité, remonte à l'étymologie des mots, et nous lui devons un catalogue de ceux qui ont écrit avant lui sur l'agriculture. L'ouvrage de Columelle est le plus considérable que les anciens nous aient laissé sur ce sujet. Plusieurs souverains ont aussi honoré l'agriculture en composant des traités sur cette matière. Si les rois sont dispensés aujourd'hui d'écire sur cet art, ils ne le sont pas de le protéger.

« Mais, parmi ces écrivains, Virgile tient sans contredit le premier rang, même indépendamment de la beauté du style. Lui-même cultivait ses terres près de Mantoue jusqu'à l'âge de vingt ans. Ce fut alors qu'il parut à Rome pour la première fois et qu'il fut admis à la faveur d'Auguste. La longue durée des guerres civiles avait presque dépeuplé les campagnes, et Rome même l'était au point qu'Auguste se vit menacé de ne régner que sur des déserts et des tombeaux. Une grande partie des terres de l'Italie avait été partagée entre les soldats, qui s'étaient occupés trop longtemps à les ravager pour avoir appris à les cultiver. Il fallait donc ranimer parmi les Romains leur premier amour et leur premier talent pour l'agriculture. Mécène, qui mettait toute sa gloire à augmenter celle de son maître et de son ami, engagea Virgile à se charger de cette entreprise. On voit combien les arts, dans les anciens gouvernements, influent sur la politique. Réduits chez les peuples modernes à distraire l'oisiveté des riches, à exercer la critique des prétendus connaisseurs, à exciter l'envie des artistes, à faire de bas protégés et d'insolents protecteurs, ils étaient chez les anciens un ressort utile qui remuait puissamment les esprits de la multitude, et les orateurs et les

poètes furent en quelque sorte les premiers législateurs. Virgile employa sept ans à la composition de cet ouvrage. On y reconnaît partout le dessein dans lequel il l'avait composé et les vues de Mécène; mais on le reconnaît surtout dans ces plaintes touchantes sur la décadence de l'agriculture, qu'en lit à la fin du premier livre, encore plus dans ce bel éloge de la vie champêtre qui termine le second, et dans lequel Virgile semble avoir réuni toute la force et toutes les grâces de la poésie, pour rappeler les Romains à leur ancien amour de l'agriculture. Virgile fut le premier, parmi les Romains, qui introduisit trois genres de poésie empruntés de trois fameux poètes grecs : Théocrite, Hésiode et Homère. Théocrite et Homère lui ont toujours disputé la palme, l'un dans le poème pastoral, et l'autre dans le poème épique; mais il a laissé Hésiode bien loin derrière lui dans le poème géorgique. Hésiode était plus agriculteur que poète; il songe toujours à instruire, rarement à plaire. Jamais une digression agréable ne rompt chez lui la continuité et l'ennui des préceptes. Cette manière de décrire chaque mois l'un après l'autre a quelque chose de trop uniforme et de trop simple, et donne à son ouvrage l'air d'un almanach en vers. On retrouve, il est vrai, la nature dans sa poésie, mais ce n'est pas toujours la belle nature. Il n'est pas plus judicieux dans ses préceptes, qui souvent sont entassés sans choix, chargés de détails minutieux et revêtus d'images puériles. Après tout, il faut regarder son ouvrage comme la première esquisse du poème géorgique. L'antiquité de ce monument nous offre quelque chose de vénérable. Mais si nous voulons voir cette esquisse s'agrandir, les figures devenir plus correctes, les couleurs plus brillantes et le tableau parfait, il faut l'attendre de la main d'un plus grand maître.

« Tel est le poème de Virgile. Je crois devoir essayer ici de détruire quelques préjugés que j'ai trouvés répandus à ce sujet, même parmi un

certain nombre de gens de lettres et de personnes éclairées. A quoi bon, m'a-t-on dit, traduire un ouvrage plein d'erreurs, écrit sans méthode, et dont le fond est peu intéressant?

« Je crois que ceux qui regardent les *Géorgiques* comme un ouvrage rempli d'erreurs en jugent moins d'après une connaissance exacte de ce poème que d'après sa qualité de poème et son antiquité.

« On s'imagine d'abord qu'un poète, même dans une matière sérieuse, songe plus à plaire qu'à instruire, et sacrifie souvent une vérité ennuyeuse à une erreur agréable. Je crois Virgile absous de cette accusation par le respect avec lequel tous ceux qui, parmi les Romains, ont écrit après lui sur l'agriculture, parlent de ses ouvrages. Pline le naturaliste s'appuie souvent sur son autorité. Un pareil suffrage est assurément très-décisif en faveur de Virgile. Si quelqu'un de nos premiers poètes avait écrit sur l'histoire naturelle, de quel poids ne serait pas pour lui l'avantage d'être cité par M. de Buffon! Il est vrai que Virgile n'est point entré dans les détails: il n'a embrassé que les grands principes de l'agriculture, et comme ils sont à peu près les mêmes dans tous les temps et dans tous les lieux, c'est une preuve de plus en sa faveur. On croit, en second lieu, que l'antiquité de ce poème le rend justement suspect d'erreur. Mais si l'on veut observer que l'agriculture était, après l'art de vaincre, l'art favori des Romains; qu'ils se vantaient de lui devoir leur grandeur; que l'art le plus honoré est toujours le mieux cultivé; que celui-ci était l'occupation de ce qu'il y avait de plus grand et de plus éclairé; si l'on songe, de plus, que Virgile avait pu recueillir les observations de plusieurs siècles, s'enrichir de remarques d'une foule d'écrivains, on conviendra qu'il est possible que le plus grand poète des Romains ait bien écrit sur un art cultivé dès les premiers temps de la république, par le premier peuple du monde. La

lecture de ces ouvrages, jointe à ces présomptions, achèvera d'en convaincre ceux qui pourraient en douter.

« Je ne vois de répréhensible que quelques vers sur les lunaisons, dans le premier livre, et quelques morceaux du quatrième; encore dans celui-ci les erreurs n'intéressent-elles que les choses de pure curiosité et la partie physique sur laquelle les anciens, faute d'instruments propres à observer, étaient moins à portée que nous de s'instruire. La partie économique n'offre presque rien à réformer. La reproduction des *Abeilles* est une tradition que Virgile adopta sans doute moins comme naturaliste que comme poète, parce qu'elle amène cette belle fable d'Aristée, qui est reconnue pour un chef-d'œuvre de sentiment et de poésie, et dont on achèterait volontiers les beautés par quelques erreurs.

« La forme n'est pas moins précieuse que le fond. Virgile ennoblit les opérations les plus simples et les instruments les plus vils; il parle aussi noblement de la faux du cultivateur que de l'épée du guerrier, d'un char rustique que d'un char de triomphe; il sait rendre la charrue digne et des consuls et des dictateurs. Enfin, on peut dire que non-seulement il a surpassé les autres écrivains, mais qu'il s'est surpassé lui-même dans le style des *Georgiques*; la vivacité de ses images nous donne une idée plus claire que n'aurait fait la vue de ces choses mêmes, et l'objet décrit nous aurait moins affectés que la description. » (De-lille.)

4. « Le premier défaut que l'on ait remarqué dans l'*Enéide*, dit La Harpe, c'est le caractère du héros, et c'est ici que l'on peut voir combien La Motte et consors se trompaient quand ils reprochaient à Homère les imperfections morales de son héros, et combien Aristote en savait davantage quand il a marqué ces mêmes caractères, imparfaits en morale, comme les meilleurs en poésie. Assurément, il n'y a pas le plus petit reproche à faire au pieux Enée : il est, d'un bout

à l'autre, absolument irrépréhensible; mais aussi, n'étant jamais passionné, il n'échauffe jamais, et la froideur de son caractère se répand sur tout le poème. Il est presque toujours en larmes et en prières. Il se laisse très-tranquillement aimer par Didon, et la quitte tout aussi tranquillement dès que les dieux l'ont ordonné. Cela est fort religieux, mais point du tout dramatique; et le même Aristote nous a fait entendre que l'épopée devait être animée des mêmes passions que la tragédie, quand il a dit que la plupart des règles prescrites pour celle-ci étaient aussi essentielles à l'autre. Concluons donc que le grand principe d'Aristote a été pleinement confirmé par l'expérience, puisque les deux héros de l'épopée qui aient paru les mieux choisis et les mieux conçus chez les anciens et les modernes sont deux caractères passionnés et tragiques : l'Achille de l'*Iliade* et le Renaud de la *Jérusalem*. Ce dernier même est en partie modelé sur l'autre; il est aussi brillant, aussi fier, aussi impétueux. Voilà les hommes qu'il nous faut en poésie; aussi ont-ils réussi partout, et le caractère d'Enée n'a pas eu plus de succès au théâtre que dans l'épopée.

« Le second, le quatrième et le sixième livre sont trois grands morceaux regardés universellement comme les plus finis, les plus complètement beaux que l'épopée ait produits chez aucune nation. Celui de Didon, en particulier, appartient entièrement à l'auteur : il n'y en avait point de modèle, et c'est en ce genre un morceau unique dans toute l'antiquité. Ces trois admirables livres : l'épisode de Nisus et Euryale (livre IX), celui de Cacus (livre VIII), celui des funérailles de Pallas (livre XI), celui du bouclier d'Enée (livre VIII), sont les chefs-d'œuvre de l'art de peindre et d'intéresser en vers. Et ce qui fait en total le caractère de Virgile, c'est la perfection continue du style, qui est telle chez lui, qu'il ne semble pas donné à l'homme d'aller plus loin. »  
 fois le charme et le des  
 ceux qui aiment et cultiv.  
 Ains donc, s'il n'a pas é

pour l'invention, la richesse et l'ensemble, il l'a surpassé par la singulière beauté de quelques parties et par son excellent goût dans tous les détails. Ne nous plaignons pas de la nature, qui jamais ne donne tout à un seul. Admiron-la plutôt dans l'étonnante variété de ses dons, dans cette inépuisable fécondité qui promet toujours au génie de nouveaux aliments, à la gloire de nouveaux titres, aux hommes de nouvelles puissances. » (*Cours de Littérature.*)

**VISITES.** 1. « Une invitation à un dîner, à une soirée, exige de la part de celui qui l'a reçue une visite dans la huitaine : cette visite se fait plutôt le soir que dans l'après-midi. Il est d'usage, dans le monde, que les dames adoptent un jour de la semaine où elles restent chez elles pour recevoir les visites des personnes avec lesquelles elles ont des relations de société : ces visites se font dans l'après-midi, de 2 à 5 heures. Le premier jour de l'an, il y a des visites officielles ; chacun, à cet égard, sait ce qu'il doit faire. Quant aux visites de civilité que cette même époque peut exiger, on a tout le mois de janvier pour s'en acquitter ; les premiers jours du mois appartiennent exclusivement à la famille et à l'intimité. On doit une visite à la famille de la part de laquelle on a reçu l'invitation d'assister à un mariage ; les nouveaux époux doivent eux-mêmes une visite aux personnes qui ont des relations habituelles avec leur famille. Ces visites se font généralement dans le courant du mois qui suit le mariage.

Une visite de cérémonie ne doit jamais durer plus de 10 à 15 minutes : on laisse dans l'antichambre son paletot, mais on entre avec sa canne et son chapeau que l'on garde à la main, sans les déposer ni sur un meuble ni à terre. La conversation ne doit rouler que sur les nouvelles du jour, surtout si l'on se trouve avec des personnes que l'on ne connaît pas. Si l'on est seul chez la personne à qui l'on rend visite et qu'il survienne un second visiteur, on reste encore quelques mi-

nutes, puis on se retire. S'il y a beaucoup de monde dans le salon et que la conversation soit vivement engagée, on peut s'éclipser doucement, sans rien dire, afin de ne déranger personne. Si l'on est seul visiteur, on se laisse reconduire jusqu'à la porte du salon, mais pas plus loin.

2. *Cartes de visite.* « Le bon ton exige qu'elles soient gravées ou imprimées plutôt que lithographiées, et autant que possible sur carton glacé. Les cartes de visite doivent contenir, d'une manière bien lisible, le nom et la demeure de la personne, si c'est un homme. Le nom seulement, si c'est une femme. Quoiqu'il soit de meilleur goût de ne point ajouter à son nom sa profession, ses titres et qualités, cependant il est quelquefois nécessaire de le faire, surtout quand il s'agit de cartes destinées à des visites officielles. Dans tous les cas, il faut en bannir absolument toute espèce d'ornements, arabesques, peintures et dorures. Quand on porte le deuil, on peut les faire border de noir. Il n'est pas convenable d'avoir des cartes collectives si ce n'est pour le mari et la femme, et encore vaut-il mieux dans ce dernier cas avoir deux cartes séparées. Dans les visites ordinaires, il est d'usage de laisser une seule carte. Dans les visites de solennité, comme celles du jour de l'an, on laisse une carte pour le mari, une seconde pour la femme, et s'il se trouve dans la famille une ou plusieurs autres personnes à qui l'on veuille donner une marque d'estime, on laisse des cartes en raison du nombre de ces personnes. On n'envoie par la poste que les cartes de visite du jour de l'an, celles en réponse à des billets de faire part, et les cartes d'invitation ; elles doivent alors être mises sous enveloppe. Quand on envoie des cartes de visite pour prévenir ses amis qu'on part à la campagne ou en voyage, on y inscrit à l'encre ou au crayon *p. p. c.* (*pour prendre congé*). On annonce son retour en envoyant de nouvelles cartes à toutes les personnes à qui l'on a fait savoir son départ. Il est des visites que les cartes ne peuvent remplacer.

Si cependant on ne trouve point chez elle la personne que l'on est allé voir, on peut laisser une carte en ayant soin de la *corner* pour faire voir qu'on l'a apportée soi-même, et rigoureusement la visite peut être considérée comme faite. » (Bélèze.)

**VITRIOL.** (Voyez *SEL.*)

**VIVEUR.** (Voyez *Dict. comique.*)

**VOCATION.** 1. « Il faut avant tout déterminer ce que nous voulons devenir, qu'il homme nous devons être, et quel genre de vie nous devons embrasser. Cette détermination est de toutes la plus difficile à prendre. En effet, dès les premiers temps de l'adolescence, lorsqu'on est encore sans expérience et incapable de détermination, chacun choisit le genre de vie qui lui plaît le plus. On s'engage donc dans une certaine carrière, avant d'avoir pu juger quelle serait la meilleure. » (Cicéron.)

Dans une telle délibération, chacun doit considérer son aptitude, son naturel et sa fortune. Mais c'est surtout le naturel qu'il faut ici consulter : si on embrassait une carrière contre son inclination, on risquerait d'être malheureux toute sa vie.

Autrefois, dans toutes les familles, les enfants s'occupaient à peu près des mêmes choses que leurs parents. Mais aujourd'hui tout a changé : l'égalité dans les partages a morcelé les propriétés; l'industrie, par ses développements, a ouvert de nouvelles carrières; les anciennes ont changé d'aspect, et la société continuant de se modifier sensiblement par les nouvelles découvertes qui se font, le choix d'un état, pour un enfant, est un sujet d'examen de plus en plus difficile.

Pour agir raisonnablement, il ne faut pas se hâter. En attendant, une grande vocation pour le travail, l'instruction, le zèle et l'honnêteté seront pour vous des phares lumineux qui vous éclaireront la voie. Puis, l'expérience de ceux qui ont déjà fait leur choix ne servira pas peu à votre instruction. Celui-ci s'applaudit du choix

qu'il a fait, parce qu'il réussit à merveille; celui-là est désolé, parce qu'il ne trouve pas la chose aussi facile qu'il l'avait désiré; cet autre s'était casé un peu trop haut, et il a dû descendre, parce que son instruction n'était pas suffisante; un quatrième a changé dix fois de métier, parce qu'il croyait en trouver un où l'on pût s'enrichir sans travailler; enfin, un cinquième, exempt d'ambition, exerce la profession de son père : il l'a perfectionnée, et par son habileté et ses vertus, il s'est procuré une petite richesse et un bonheur durable.

Ces exemples, que vous aurez devant vos yeux, vous feront certainement réfléchir; vous jugerez que plus vous aurez acquis de connaissances utiles, plus vous aimerez le travail; plus vos qualités particulières rendront douces et fructueuses les relations que vous avez avec tout le monde, et plus il vous sera facile de bien rencontrer.

2. « Heureux les marchands, dit le soldat accablé du poids des ans et le corps brisé par de longues fatigues! — Ah! qu'il vaut mieux être soldat, dit le marchand à son tour, quand les vents tourmentent son navire. L'avocat envie le sort du laboureur, quand, à minuit, le plaideur heurte à sa porte; et le laboureur pense qu'il n'y a d'heureux que les habitants des villes. Mais qu'on dise à tous ces gens : « Me voici prêt à exaucer vos vœux; tu étais soldat, toi? tu seras marchand; toi, avocat, sois laboureur; et toi, qui cultives les champs fertiles au sein de la tranquillité et du bonheur, viens habiter cette ville que tu envies tant. Allons, change de rôle, et allez chacun de votre côté; bientôt les murmures et les soupçons recommencent : le soldat trouve trop de chiffres dans le commerce; le marchand, trop de rigidité dans le service militaire; et le laboureur, étourdi par le bruit des voitures, las de vider sa bourse pour acheter les choux et le pain que ses champs lui donnaient autrefois moyennant un travail modéré, trouve maintenant que la ville est une exécration, à



moins qu'on n'ait cent mille francs de rente.

« Voilà donc nos gens revenus de leur erreur. Que ne consultaient-ils leur raison avant de murmurer ! Le moyen d'être heureux dans une profession quelconque, c'est de chercher toujours à la perfectionner, et de ne pas être paresseux à l'ouvrage. Celui qui se contente du nécessaire ne boit pas l'eau trouble de l'ambition, et ne court pas le risque de se noyer.

« N'allez pas conclure de là que tous les hommes doivent rester dans une humble condition. Les gens de bien cherchent la lumière ; ils exposent leurs facultés au grand jour ; ils veulent que ce soit comme un flambeau qui éclaire de loin, et ils se disent à eux-mêmes : Ne cessons jamais de faire du bien aux hommes. Dire à un homme de bien : cache ta vie ; c'est dire à Epaminondas : ne fais pas la guerre à ton pays ; à Lycurgue : n'établis point des lois ; à Pythagore : n'enseigne pas les hommes ; et à Socrate : ne parle pas de la sagesse. Mais si quelqu'un, en développant les merveilles de la nature, chante à Dieu de beaux cantiques, et qu'il célèbre sa justice et sa providence, ou que, dans de beaux ouvrages, il loue les lois, la société, la bonne police, pourquoi cachera-t-il sa vie ? Est-ce afin qu'il n'instruise personne, qu'il ne puisse exciter dans les cœurs l'amour et le zèle de la vertu, et qu'il n'en propose pas l'exemple ? Si Thémistocle eût été inconnu aux Athéniens, jamais les Grecs n'auraient chassé Xercès ; si Camille eût été inconnu aux Romains, Rome n'aurait pas été arrachée aux Gaulois, et tirée de ses cendres ; si Platon avait été inconnu à Dion, la Sicile n'aurait pas été délivrée de la tyrannie. » (Plutarque.)

Mais vous, qui n'êtes ni un Epaminondas, ni un Platon, ni un Thémistocle, quel droit avez-vous de vous lancer dans une carrière au-dessus de vos forces ? Vous qui avez une propriété où vous pouvez couler une vie exempte de soucis, et vivre au sein d'une honnête abondance, quel droit avez-vous de quitter vos champs pour

aller au loin chercher un bonheur imaginaire et troubler la société ?

**VOL. 1.** « Le vol est naturel. L'enfant prend sur son berceau les choses que l'on y pose ; il s'en amuse, il le souille, il les brise ; il en dispose enfin, quelles qu'elles soient, selon ses caprices, selon ses goûts, selon ses forces. Bientôt, en s'emparant de tout ce qu'il peut prendre, il devient gênant, et l'on désire qu'il restreigne sa tendance à se faire maître de tout, sans aucune exclusion de ce qui appartient aux autres ; mais il n'a pas encore la notion de la propriété, et lorsqu'il commence à comprendre qu'une chose ne lui appartient pas, il n'en est pas moins désireux de l'avoir : le désir et le goût du vol existent donc en lui. S'il est avec d'autres enfants, ils lui donneront des gourmandises s'il les vole, et il sera réduit à ne les voler que s'il n'est pas vu. Après de ses parents, il ne sera pas si bien placé pour qu'on lui fasse comprendre clairement la distinction du *tien* et du *mien* ; cependant il arrivera à la faire. Mais si l'on n'est pas soigneux de ne laisser autour de lui que des objets qui ne le tentent pas ; si, au contraire, il est souvent exposé à de fortes tentations de prendre les choses qui lui plaisent, il se trouve appelé à réfléchir aux moyens de se cacher adroitement et d'attraper enfin ce qu'il convoite ; il est sur la voie pour devenir promptement voleur habile.

2. « Supposons que, par la négligence des parents, plusieurs vols réussissent à l'enfant : le penchant au vol deviendra très-vif en lui, car il n'y a rien de si commode que de s'emparer de tout ce qu'on désire : et en cela le voleur ne peut avoir qu'un regret, c'est que les autres se formalisent de ses vols. Tout continuant de favoriser le vice de l'enfant, il le prendra en grande affection ; ses tours d'adresse lui plairont. Si, toujours mal surveillé, toujours avec des gens qui, ne veillant à rien, égarent ça et là les choses convoitées par leur élève, comme pour l'exposer à de conti-

nuelles tentations, les parents, en cas de surprise, le châtieront vivement, il étudiera la dissimulation, le mensonge, l'hypocrisie. Dominé par la passion de vous dérober quelque chose pendant que vous tournez le dos, il sera silencieux et observateur, à l'exemple du chat qui guette la souris; puis, le vol fait, il sera fin et rusé pour détourner votre attention; après quoi, il ira jouir tranquillement de son larcin dans quelque endroit retiré. Si, ensuite, il craint vos soupçons, il rêvera aux moyens de se défendre : il niera; au besoin, il accusera ses camarades, il compromettra vos domestiques, il ébranlera votre confiance dans l'honnêteté de vos voisins; et si, par son astuce et son habileté, il parvient, dans des cas difficiles, à tromper complètement, il sera lancé pour toujours, probablement, dans une carrière de profonde perversité.

3. « Vous aimez votre enfant, vous voudriez qu'il fût honnête, et vous ne l'aurez sans doute pas laissé aller si loin sans deviner quelque chose de son affreux défaut. Hâtez-vous d'agir; c'est sur vous d'abord qu'il faut opérer. Tout sera en ordre dans votre maison, vous n'y laisserez rien traîner qu'avec connaissance de cause, et votre œil, sans qu'il y paraisse, sera plein de vigilance pour voir s'il n'a été rien dérobé. Un jour survient où l'on vous a volé; vous aviez observé avec soin; l'objet pris à telle heure était encore là; personne n'est entré : c'est chose sûre, le voleur est votre fils. Il n'a pu faire que ceci ou cela de son vol; ce vol a dû laisser telle ou telle trace; vous vous livrez à d'incessantes recherches, et vous arrivez aux preuves. Vous voilà convaincu; le vol est avéré. Vous ne demandez pas à l'enfant d'avouer; vous n'avez pas besoin de ses aveux, vous n'en voulez pas, vous n'entrez dans aucun détail; il ignore si vous ne connaissez pas beaucoup d'autres vols et beaucoup d'autres vilains actes qu'il a faits; il garde le silence, et toutes vos rigueurs contre lui sont justifiées suffisamment par le chagrin qui vous met hors de vous-même. Il serait malheureux

qu'une telle circonstance ne fût pas dans sa vie une bien dure catastrophe; car s'il était encore disposé à tenter des vols nouveaux, à quelles tristes extrémités, en désespoir de cause, ne seriez-vous pas réduit! Mille cuisants déboires devront donc l'assaillir. Vous n'oserez le mener nulle part, dans la crainte que, se livrant à son vice, il ne soit quelque jour traîné devant les tribunaux. Si un vol se fait en quelque endroit, on se demandera s'il n'était pas là, si ce n'est pas lui qui est le voleur. Il apprendra donc que le vol, qu'il aimait, a ses dangers; qu'on peut être pris sur le fait quand on s'y attend le moins; que, préoccupé d'un incident qui semble avoir dû être remarqué, inquiet d'une circonstance inattendue, le criminel, très-souvent, dévoile son crime; que, une fois connu comme voleur; il est à chaque instant sous le coup d'insupportables soupçons; qu'il devient un paria dans la société; que du vol à l'assassinat il n'y a qu'un pas; que le voleur qui débute à devant lui l'échafaud en perspective. Si donc on agit avec sagesse et fermement, le vol et les autres vices qu'il mène à sa suite, aux yeux de l'enfant, seront discrédités. Il s'examinera pour voir si réellement il mérite la réprobation dont il est l'objet; s'il n'a pas en lui quelques qualités qui puissent le recommander et le réhabiliter : il sera impatient de trouver des occasions de bien faire.

4. « Vous l'attendrez sur ce terrain; votre âme voudra s'ouvrir à la joie; mais le souvenir du mal combattra vos espérances. Le jeune homme sentira que, après tant de fautes, il lui faut du temps et de la vertu pour qu'on reprenne confiance en lui; mais, en voyant votre cœur prêt à s'épanouir, il détestera son passé; il s'armera de courage, et ne désespérera point. De votre côté, les espérances iront aussi en s'accroissant. À chaque bonne action de l'enfant, il verra qu'il retrouve votre estime, qu'il reprend son rang dans la famille, qu'il commence à y jouir de quelque confiance, et qu'il mérite cette confiance, parce qu'il hait maintenant, et le mensonge,

et la dissimulation, et le vol. Ce qu'il fera, ce qu'il dira en seront des preuves. Faites en sorte que, rentrant ainsi en grâce, il n'ait presque rien à désirer, afin qu'il n'ait aucune tentation de prendre quoi que ce soit. De plus, vous restreindrez, autant que possible, par le bon ordre de votre maison, le champ où les vols pourraient facilement se commettre, et vous vivrez si intimement avec l'enfant, qu'il ne puisse presque jamais agir mal à votre insu. Enfin, vous redoublez de soin pour que des études et des travaux agréables lui présentent, pour l'avenir, des succès propres à absorber ses facultés et à stimuler ses vertus. Mais le point essentiel, ce sera de lui faire aimer ses semblables, et de lui donner de l'horreur pour tout ce qui nuit au prochain. » (L. Vallée.)

**VOLCANS.** 1. « Un volcan, dit M. Huot, est une montagne ou une colline qui, par une ou plusieurs ouvertures, situées, soit au sommet, soit sur les flancs, lance des laves, des cendres, des pierres, des flammes, de la boue et des vapeurs ammoniacales ou acides. Leur foyer est à une profondeur assez considérable pour que l'on puisse admettre leur liaison avec le phénomène des tremblements. »

Dans ces grands mouvements qui sont les précurseurs des éruptions volcaniques, le sol paraît soulevé autour des bouches profondes qui vomissent le feu souterrain.

Léopold de Buch a donné à la montagne conique le nom de cône de soulèvement et celui de cratères de soulèvement à ses orifices, que l'on appelle *cratères*, parce qu'ils ont fréquemment l'apparence d'une coupe; le cône qui en forme les parois est souvent composé des matières mêmes qui sont sorties du volcan.

Des sifflements, des rugissements accompagnent le premier phénomène des éruptions. Ce qui est projeté d'abord, ce sont des bouffées de gaz lumineuses, accompagnées de matières sublimées; les gaz, après leur sortie,

se condensent en vapeurs grisâtres suffocantes, en nuages de forme balonnée, que le vent emporte au loin dans tous les sens. Elles contiennent surtout de l'acide chlorhydrique. Quand l'intensité de ces émanations diminue, l'acide sulfureux apparaît. Les autres gaz qui se dégagent en même temps, sont l'hydrogène sulfuré, l'azote; l'acide carbonique sort plutôt de la base que de la cime du volcan, plutôt après que pendant les éruptions. On a vu les flammes produites par ces gaz, s'élever, en 1738, du Cotopaxi, à plus de 12,000 mètres de hauteur. Ces fluides lancent avec eux des débris arrachés aux roches qu'ils ont corrodées en les traversant. Le Vésuve a rejeté des morceaux de granite et de gneiss. Alors que les gaz se dégagent en moindre abondance, c'est à ce moment d'ordinaire que l'on voit bondir en l'air des cendres embrasées, des fragments de pierre poreuses; c'est ce qu'on appelle *pouzolanes*, *rapilli*, etc. Puis le bruit et les secousses redoublent, et des torrents d'une roche liquéfiée, la lave bouillante, débordent parfois du cratère par une brèche, mais le plus ordinairement d'ouvertures latérales. En 1809, le cratère principal du Vésuve donna d'abord une issue aux premiers gaz, ensuite des bouches ignivomes se sont ouvertes dans les parois du volcan, qui ont fini par fonctionner seules. La lave coule sur les pentes, entraînant ou brûlant tout ce qui l'arrête. La vitesse du courant est assez faible: de 400 mètres par heure à l'Etna, de 800 mètres au Vésuve. La longueur des courants de lave augmente, comme leur vitesse, avec la pente qui les dirige; leur masse, avec la quantité qu'en déverse le cratère.

On a de nombreux exemples de matières fondues ou incandescentes lancées en quantité prodigieuse par les volcans; le Cotopaxi, à 12 lieues de Quito, dans les Andes, a jeté, à 3 lieues de sa cheminée volcanique, des masses de 10 mètres cubes. Elles forment autour des volcans des pluies de pierres, et leurs débris accumulés

deviennent des tuffs, des conglomérats ponceux, lorsque l'eau les soude ensemble.

Parfois la lave, à peine au sommet du cratère, retombe affaissée. Celle du volcan Stromboli, poussée de bas en haut, en même temps qu'elle tourne d'un mouvement tumultueux, parvient à 30 pieds du bord supérieur de la coupe. Sa surface se gonfle de grosses bulles; elle fait explosion, et la masse, déchirée en mille morceaux, est portée dans les airs en gerbes étincelantes avec une vitesse prodigieuse. La lave de Stromboli n'est jamais déversée, mais se dissipe à de fréquentes reprises en projections de ce genre.

Ces masses poreuses, scoriacées, tordues, se retrouvent autour des cratères; quand elles sont creuses ou composées de couches concentriques, on les appelle *Combes volcaniques*.

Les volcans qui s'élèvent à la limite des neiges perpétuelles sont redoutables par des courants d'eau torrentiels qu'ils déterminent et qui se précipitent, emportant pêle-mêle des blocs de glace et des scories fumantes. Dans les volcans de l'Amérique équinoxiale, on voit l'eau s'infiltrer dans les trachytes de la montagne, dont les cavernes se transforment en réservoirs recherchés des poissons.

M. de Humbolt rapporte qu'au dire des indigènes, les volcans rejettent les poissons encore vivants avec l'eau qu'ils habitent. L'eau que le volcan renferme dans ses murailles lézardées et poreuses peut, se mêlant à des substances désagrégées, donner lieu à des éruptions de vase, de boue chaude ou froide.

Entre deux éruptions, les volcans exhalent des vapeurs chlorhydro-sulfureuses, comme l'Etna et le Vésuve; sulfo-carboniques, comme les volcans de la Nouvelle-Grenade; de la vapeur d'eau et de l'acide carbonique, comme le plus grand nombre de volcans, même de ceux qu'on appelle *éteints*, parce qu'ils n'ont pas manifesté d'éruptions depuis l'époque à laquelle peuvent remonter les traditions humaines.

Les champs plégréens de Pouzzoles, près de Naples, où depuis les temps historiques on n'a constaté aucune éruption, émettent encore, par des orifices nombreux, ou fumerolles, dont l'ensemble porte le nom de *solfatare*, une grande quantité de vapeurs sulfureuses. Dans les marnes de la Toscane, si fameuses par leur atmosphère malsaine, on voit constamment sortir du sol, au milieu de mares d'eau, par des fissures nombreuses, des jets de gaz et de vapeurs, les *soffioni*, qui contiennent un peu d'acide borique.

Souvent, loin de ces foyers ignivomes, dont l'apparition des laves montre à de certains moments la puissance, on trouve de petites cavités cratériformes, qui offrent aussi de petites éruptions. Ce sont des éjaculations de matières gazeuses et salines, et qui les fait appeler *sulses*; et de dépôts boueux, ce qui les fait appeler *volcans de boue*. Beaucoup de géologues n'admettent pas qu'ils communiquent avec l'intérieur de la terre; au moins cette communication doit être indirecte.

Enfin, comme dernier phénomène ayant une relation plus ou moins prochaine avec tous ceux que nous venons d'énumérer, nous devons mentionner les sources thermales. Les eaux qui circulent dans les fentes et les crevasses de la surface du continent prennent la température des couches qu'elles traversent, comme le témoignent celles qui remontent du fond des puits artésiens. Elles dissolvent surtout à la température et à la pression où elles se trouvent, certains éléments des roches qu'elles imbibent, et sans doute aussi les substances gazeiformes qui s'échappent de profondeurs variables, peut-être de la fournaise interne du globe.

Ces eaux thermales sont employées, lorsqu'elles arrivent naturellement ou artificiellement au jour, tantôt à cause de leur température élevée, tantôt à cause de leur composition minérale. Des sources très-célèbres d'Islande, connues sous la dénomination commune de *geyser*, lancent

des colonnes d'eau bouillante. L'un de ces jets a un rayon de trois mètres et jusqu'à cinquante mètres de hauteur.

Il y a aussi des volcans au fond des mers ; leurs éruptions demeurent souvent ignorées ; le hasard a permis à quelques observateurs d'en constater quelques-unes. Dans des temps très-récus, on a vu des îles nouvelles sortir du sein de l'Océan. Plusieurs n'ont apparu que pour disparaître assez vite sous les eaux, comme l'île de Sabrina, près des Açores, observée par le capitaine Tillard et plusieurs autres personnes qui montaient le vaisseau *la Sabrina*, le 13 juin 1811. L'éruption qui souleva cette île présenta les phénomènes volcaniques ordinaires dans toute leur énergie, et rendus plus majestueux encore par des trombes d'eau. Constant-Prévost a de même été reconnaître une île qui se forma le 29 septembre 1831, entre Siacca et l'île de Pantellaria, à six myriamètres des côtes de Sicile ; on l'appela *île Julia*. Ces îlots volcaniques ne restent visibles que peu de temps.

2. Lorsque sur une sphère terrestre on embrasse d'un coup d'œil l'ensemble des volcans, on ne tarde pas à les grouper en six régions. La plus peuplée de volcans, va du cap Horn au sud de la Patagonie, se continue dans la Patagonie par les volcans nombreux des environs de Quito, rejoint la seconde région, la petite chaîne des Antilles dans la Méditerranée colombienne, forme au delà dans le Mexique, une chaîne principale dirigée nord-sud et coupée par une ligne secondaire orientée est-ouest. Le volcan le plus élevé de cette région est le Popocatepetl (5,000 mètres). Parallèlement à cette ligne des Andes, mais au côté occidental de l'Océan Pacifique, le Japon, et plus bas les îles Philippines et de la Sonde, puis l'Australie et la Nouvelle-Hollande, offrent des massifs et des lignes de foyers éruptifs qui forment le circuit vers le sud. Cette courbe, dont les deux branches sont des méridiens, est fermée vers le nord par la région

volcanique des îles Aleutiques, de l'Amérique russe et du Kamtschatka.

Dans une région très-célèbre encore se rangent les volcans de la Méditerranée européenne ; cette région, celle des Açores et des Canaries, celle des Antilles et des îles Sandwich, s'alignent à peu près parallèlement à l'équateur. Enfin, les volcans de l'Asie centrale, ceux d'Islande, et du Groënland forment deux petites régions isolées, deux petits groupes que de Buch avait appelés *volcans centraux*, appelant *volcans en lignes* ces chaînes que l'on a formées avec les autres régions. Il semble, dit Huot, que ces volcans, alignés à distance, soient « les soupiraux d'une longue galerie souterraine. » On connaît à peu près 560 volcans actifs ou solfatares : un tiers sur les continents, les deux autres tiers dans les îles. L'Amérique, à elle seule, a plus de deux cents de ces bouches éruptives.

Que deviennent tous les produits, toutes les éjaculations des éruptions volcaniques. Les gaz se répandent dans l'atmosphère, les vapeurs se condensent, les laves se solidifient. On est donc bien convaincu par là, que de l'intérieur du globe s'échappent des substances qui viennent à l'extérieur se placer au-dessus des roches plus anciennes. L'eau, en déposant les matières qu'elle charrie, élève sous nos yeux la surface du sol ; mais ce qu'elle amène sur un point, elle l'a enlevé à un autre ; elle nivelle peu à peu la surface des continents ; elle tend à démolir les montagnes, à combler les vallées. Les tremblements de terre ont souvent, au contraire, pour effet d'augmenter les inégalités de la surface du sol, et au moyen des bouches volcaniques, notre planète se débarrasse de la force expansive qui la tend à l'intérieur.

**VOLONTÉ.** 1. La volonté est la troisième des grandes facultés de l'âme : c'est la compagnie inséparable de la pensée et du sentiment. Nous voulons nécessairement ce qui répond à nos idées, ce qui nous fait plaisir.

Nous haïssons, nous fuyons naturellement ce qui révolte la raison ou nous cause de la douleur. La volonté est aveugle chez l'homme passionné, instinctive chez l'enfant, raisonnée et réfléchie chez l'homme sage; mais elle est libre chez tous. Je puis, comme bon me semble, aller ici ou là, mouvoir mon bras ou le laisser en repos, penser à Dieu ou aux hommes, adopter un principe ou le rejeter. Sans doute ma liberté physique, c'est-à-dire le mouvement de mon corps, peut être enchaînée par des forces plus grandes que la mienne; mais rien ne détruit la liberté morale, celle qui caractérise véritablement l'homme, et qui, selon la manière dont nous en usons, fait notre dignité ou notre honte, notre bonheur ou notre malheur. — C'est parce que nous sommes libres de vouloir le bien et de ne pas le vouloir, qu'il y a du mérite à l'aimer et à fuir le mal; c'est aussi parce que nous sommes libres que Dieu nous a prescrit des règles et des devoirs. Ce n'est donc pas la fatalité ou le destin qui fait que celui-ci est voleur, celui-là ivrogne, cet autre homicide : le voleur était libre d'arrêter sa marche criminelle; l'ivrogne pouvait s'empêcher de boire avec excès; et l'homicide aurait pu arrêter son bras meurtrier. Dire que l'homme n'est pas libre et qu'il est soumis à une force irrésistible, c'est renverser tous les fondements de la société. L'un pourrait vous dire : je ne puis m'empêcher de voler, la fatalité me pousse chez vous et je suis forcé de prendre votre trésor. L'autre pourrait venir vous surprendre un beau jour et vous tuer loyalement, parce que sa destinée est d'être homicide. Voilà où nous en serions si les lois divines et humaines n'étaient pas là pour proclamer hautement la liberté de l'homme et le mérite qu'il a de faire le bien. Celui qui méprise les lois, méprise sa dignité d'homme et de citoyen; s'il n'y avait pas des hommes, il n'y aurait pas des lois; s'il n'y avait pas des lois il n'y aurait pas des hommes. — Notre volonté est donc libre, et c'est parce qu'elle est

libre qu'elle est morale et méritoire, et que nous avons à rendre compte de nos actions. De là, la nécessité de diriger notre volonté par l'éducation. Vouloir toujours le bien, le vouloir avec force, avec persévérance, en dépit de tous les obstacles et malgré tous les sacrifices, tel est le caractère essentiel de l'homme qui connaît ses devoirs et ses hautes destinées.

Les premiers germes de la volonté sont des *instincts*; ainsi l'enfant est guidé dans tous ses actes, non par la raison, mais par ses besoins; et sur ce point, combien d'hommes qui sont encore enfants! — L'instinct de l'imitation et de l'indépendance doivent être l'objet de tous nos soins. Ainsi, je dirai à la jeunesse : Fuyez les mauvaises compagnies, et n'imitiez que les bons exemples; quant à votre indépendance, souvenez-vous qu'elle est limitée par celle des autres, que si vous aimez la vôtre, vous devez respecter celle d'autrui pour la même raison; et que ce n'est qu'à force de sacrifices réciproques que l'on parvient à jouir, dans cette vie, non pas d'une indépendance absolue, mais de la plus grande liberté qu'il nous est donné d'avoir. S'il n'y avait pas de supérieurs, il est vrai que nous serions tous maîtres, et vous savez ce qui arriverait dans ce cas : tous voudraient commander et personne ne voudrait obéir; quelle société! Il ne reste donc qu'un moyen d'être indépendant et d'être maître chez soi : c'est d'obéir aux lois divines et humaines.

Les *instincts* font naître des *désirs*. Les désirs qui règnent habituellement deviennent des penchants. Les penchants auxquels on se livre se changent d'abord en affections, puis en *habitudes*. Ils deviennent souvent des *passions*, c'est-à-dire des mouvements violents, qui nous entraînent comme malgré nous. C'est donc à chacun de modérer ses désirs, à régler ses affections et à suivre toujours les lumières de la raison : c'est le moyen de maîtriser ses passions et de jouir de la plus grande somme de bonheur qu'on puisse goûter en ce bas monde. Tou-

tefois, ne vous flattez pas de réussir, si vous n'empruntez les secours et ne vous soumettez à la haute autorité de la religion.

2. « La volonté seule fait le crime. » (Tertullien.) — « C'est par sa propre volonté que chacun de nous perdra son âme ou la sauvera : et c'est pour cette raison que nulle offrande ne saurait être plus agréable au Seigneur que celle d'une volonté droite. » (Saint Augustin.) — « La bonne volonté nous ouvre le chemin pour arriver à Dieu, et nous conduit dans la route. — La volonté est d'un si grand prix aux yeux de Dieu, qu'il refuserait d'habiter dans un cœur où il ne la trouverait pas. — Puisque vous ne pouvez tout ce que vous voulez, ne veuillez que ce que vous pouvez. » (Térence.) — « On peut tout ce qu'on veut quand on sait qu'on ne veut que ce qu'on doit. » (Sénèque.) — « Celui-là seul fait ce qu'il veut, qui ne veut que ce qu'il doit. » (Plutarque.) — « C'est la seule tiédeur de la volonté qui fait toute notre faiblesse, et l'on est toujours fort pour faire ce qu'on veut fortement : *Volenti nihil difficile.* » (Sénèque.) — « Vouloir, c'est régner. » (J. J. Rousseau.) — « Nul ne fait moins ce qu'il veut que celui qui veut faire tout ce qu'il veut. » (Bossuet.) — « Quand on peut tout ce que l'on veut, il n'est pas aisé de ne vouloir que ce que l'on doit. » (Louis XIV.) — « Qui fait toujours ce qu'il veut, fait rarement ce qu'il doit. » (Oxenshiirn.) — « Le premier honneur que nous devons à Dieu est celui du culte, en lui dressant un autel dans nos âmes pour y sacrifier sans cesse notre volonté. » (Sénèque.) — « L'homme n'est moralement libre de la *liberté des enfants de Dieu*, comme dit l'Apôtre, qu'en ne faisant pas sa volonté, toujours déréglée, pour faire la volonté de l'auteur de tout ordre. » (De Bonald.) — « Les volontés désordonnées, les actions contraires à la raison, ne laissent à l'homme qu'une liberté faible et momentanée que suit bientôt un long repentir. » (Plutarque.) — « La volonté de Dieu est reine de toutes les volontés sancti-

fiées, et la raison de toute bonneraison. » (Saint François de Sales.)

**VOLTAIRE.** 1. « Pendant que l'ingénieur La Motte dissertait sur l'art dramatique, un jeune homme, sorti de chez les jésuites, où il avait entendu les spirituelles leçons et joué les petits drames latins du Père Porée, le jeune Arouet, jeté dans le monde avec l'étourderie de son âge, déjà fameux par son esprit et par un séjour de quelques mois à la Bastille, avait trouvé, à vingt-trois ans, cette tragédie que cherchait Lamothe. Pour rendre le contraste plus piquant, il avait choisi ce même sujet d'*Oedipe*, tant de fois traité : mais il y avait jeté son brillant coloris, et quelque chose de cette élégante parure de langage qui plaît en France, et qu'on n'y voyait plus depuis Racine. Le jeune Arouet, quelque hardiesse d'esprit qu'il se sentît déjà, n'avait aucun système, aucune théorie nouvelle sur la tragédie ; il croyait de bonne foi à Corneille et à Racine, les admirait beaucoup plus que les Grecs, qu'il entendait moins bien, et avait, d'ailleurs, sur la dignité et la bienséance théâtrale, toutes les traditions de la cour de Louis XIV.... Il y avait cependant un don précieux, inestimable dans le début dramatique de Voltaire : c'était la première fraîcheur d'un grand talent, cette vivacité, ce coloris d'élégance qu'il tenait de la jeunesse. Un poète était né ; non pas tel que l'imagination peut le rêver de préférence, enthousiaste, naïf, original. Le poète du dix-huitième siècle, au contraire, est un homme des villes, léger, railleur, ami et flatteur ironique des grands, habile à sejourner des travers, et à répéter les grâces et les vices d'une société élégante. La poésie n'éclatera pas d'images empruntées à la nature ; elle n'aura pas de grandeur simple, et souvent elle se plaira dans une pompe un peu factice. En quelque lieu, en quelque temps que la fiction la transporte, elle sera toujours philosophique et pleine d'allusions modernes ; car elle est un instrument de la pensée du

poète, plutôt qu'elle n'est cette pensée même. Elle ne sera donc tout à fait originale et vraie que là où elle peut librement se confondre avec les penchants et le langage même du dix-huitième siècle.... — (Voyez DIX-HUITIÈME SIÈCLE.)

« Quand on voit cependant quel était alors le goût des esprits délicats, du grand nombre, on admire d'autant plus le génie poétique conservé par Voltaire, au milieu d'une société si peu faite pour la poésie. Ni les fausses théories du temps, ni la distraction d'études sévères, ni les premières atteintes de l'âge, n'affaiblirent dans Voltaire cette source féconde....

« Tout cela ne permet nullement de proclamer Voltaire

Vainqueur des deux rivaux qui régnaient sur la scène,

ni de le juger *le plus tragique de nos poètes*, comme a fait La Harpe. Le temps, ce critique souverain, a déjà montré que les ouvrages dramatiques de Voltaire avaient rarement ces fortes teintes qui gagnent à vieillir. Nulle pièce de Corneille, même le *Cid*, n'avait été plus applaudie à sa naissance que dans la reprise de gloire qu'eut ce grand homme, il y a vingt ans, un siècle et demi après sa mort. Alors aussi, quelques-uns des chefs-d'œuvre de Racine excitaient un universel enthousiasme; et je le crois, malgré le paradoxe et la société, ces retours du goût public se verront encore. Mais l'épreuve ne fut pas aussi favorable à Voltaire. Plus rapproché de nous par les dates, il était cependant moins compris, moins aimé. Ses grands effets de théâtre et ses sentences philosophiques semblaient usés. Sa bruyante éloquence de théâtre ne saisissait pas les âmes comme le génie du vieux Corneille et la perfection passionnée de Racine. On démêlait dans son éclat beaucoup de ces fausses couleurs qui ne tiennent pas.

« Voltaire dit quel que part : « Il y a des beautés de sentiment et des beautés de déclamation. » Rien ne se vérifie mieux par son exemple. Sans cesse il tombe dans ce genre de beau-

tés déclamatoires. On en est étonné pour cet esprit si juste, si naturel, si vif; mais c'est, je crois, que la grande poésie, le tragique était un rôle de convention, qu'il prenait à son gré, et dont il riait dans la coulisse.... Corneille et Racine travaillaient avec plus de bonne foi, et leurs beautés sont plus sérieuses.

« Voltaire a voulu enhardir et animer la scène, multiplier les effets de théâtre. Il y a souvent réussi; mais, pour la grandeur et la nouveauté des caractères, ce qui est la vie même du drame, a-t-il approché de ces deux modèles?... Sa diction, dramatique par le mouvement et la chaleur, l'est-elle autant par la vérité? Égale-t-elle la poésie de Racine et de Corneille? Et la perfection de la poésie n'est-elle pas une partie nécessaire de notre théâtre sévère et régulier?

« Contre les sophismes de La Motte et de Fontenelle, Voltaire avait défendu la poésie comme son bien et son domaine. Mais, plus tard, il se mit à l'aise dans cet héritage qu'il avait conquis, et où il régnait seul. Il s'attacha de moins près au grand art de Racine, son premier modèle. Son vers, moins travaillé, se remplit de paroles plus sonores qu'expressives; et, sur le style poétique, il prit insensiblement quelques-unes des opinions qu'il avait combattues. Après s'être moqué de la peine qu'avait prise La Motte de mettre en prose une scène de Racine, il soutint que les bons vers ne devaient être que de la prose bien faite, à laquelle on ajoutait la mesure et la rime; et, partant de ce principe, qui demandait moins de soins et d'efforts, il fut souvent prosaïque et négligé dans ses vers. Il eut peu de ces tours originaux, de ces vives images, qui sont l'accent même de la poésie.

« Il n'en était pas moins fidèle à l'étiquette de notre théâtre; il exagéra même la pompe habituelle et les périphrases bienséantes, sans les corriger par ces tours naïfs que Corneille trouvait dans la langue de son temps, et que Racine mêlait artiste-



ment à celle de la cour. Par là, il fut à la fois moins poétique et moins simple, moins vrai que ses grands devanciers.

« Voltaire n'en exerça pas moins sur son siècle la puissance prestigieuse du poète. Par une rare exception, il la garda même toujours, sachant la transformer selon les âges de la vie, et laissant échapper à quatre-vingts ans quelques-uns de ses plus beaux vers. Il est vrai que ces vers étaient dans un style familier, sur le ton sceptique d'un vieillard qui se permet tout; et cette liberté était peut-être plus favorable au naturel d'un poète qui n'était pas né, comme Racine, pour la perfection de l'art, et n'avait pas la patience d'y atteindre. » (Villemain.)

2. « Racine et Voltaire ont possédé ce mérite si rare de l'élégance continue et de l'harmonie, sans lequel, dans une langue formée, il n'y a point d'écrivain; mais l'élégance de Racine est plus égale, celle de Voltaire est plus brillante. L'une plaît davantage au goût, l'autre à l'imagination. Dans l'un, le travail, sans se faire sentir, a effacé jusqu'aux imperfections les plus légères; dans l'autre, la facilité se fait apercevoir à la fois et dans les beautés et dans les fautes. Le premier a corrigé son style, sans en refroidir l'intérêt; l'autre y a laissé des taches, sans en obscurcir l'éclat. Ici les effets tiennent plus souvent à la phrase poétique; là, ils appartiennent plus à un trait isolé, à un vers saillant.

« L'art de Racine consiste plus dans le rapprochement nouveau des expressions; celui de Voltaire, dans de nouveaux rapports d'idées. L'un ne se permet rien de ce qui peut nuire à la perfection, l'autre ne se refuse rien de ce qui peut ajouter à l'ornement. Racine, à l'exemple de Despréaux, a étudié tous les effets de l'harmonie, toutes les formes du vers, toutes les manières de le varier. Voltaire, sensible surtout à cet accord si nécessaire entre le rythme et la pensée, semble regarder le reste comme un mérite subordonné, qu'il rencon-

tre plutôt qu'il ne le cherche. L'un s'attache plus à finir le tissu de son style; l'autre à en relever les couleurs. Dans l'un, le dialogue est plus lié; dans l'autre, il est plus rapide.

« Dans Racine, il y a plus de justesse; dans Voltaire, plus de mouvement. Le premier l'emporte pour la profondeur et la vérité : le second pour la véhémence et l'énergie. Ici, les beautés sont plus sévères, plus irréprochables; là, elles sont plus variées, plus séduisantes. On admire dans Racine cette perfection toujours plus étonnante à mesure qu'elle est plus examinée; on adore dans Voltaire cette magie qui donne de l'attrait même à ses défauts. L'un vous paraît toujours plus grand par la réflexion, l'autre ne vous laisse pas maître de réfléchir. Il semble que l'un ait mis son amour-propre à défier la critique, et l'autre à la désarmer.

« Enfin, si l'on ose hasarder sur des objets livrés à la diversité des opinions, Racine, lu par les connaisseurs, sera regardé comme le poète le plus parfait qui ait écrit; Voltaire aux yeux des hommes rassemblés au théâtre, sera le génie le plus tragique qui ait régné sur la scène. » (La Harpe.)

3. « De toutes les compositions historiques de Voltaire, dit un habile critique, le *Siècle de Louis XIV* est, sinon la plus parfaite, du moins la plus brillante : l'*Histoire de Charles XII* est peut-être, dans son ensemble, supérieure à celle de Louis XIV. Les connaisseurs observent, dans le second de ces ouvrages, une plus grande liaison des différentes parties de la narration, un plan mieux conçu et plus décidé, une marche plus suivie, plus rapide et plus entraînante. Mais le sujet du premier a bien plus d'éclat. Quelle comparaison entre un jeune roi du Nord, presque aussi insensé que valeureux, qui, sans autre projet que celui de braver tous les périls et de tenter toutes les aventures, court des bords de la Baltique au rivage de la mer Noire, parvient à se rendre ridicule à force d'exploits, et meurt sans avoir assuré aucun

avantage réel à ses États, et sans avoir pu même les gouverner; quel parallèle, dis-je, entre un tel prince et le monarque qui régla tout dans son royaume et qui l'agrandit; qui fit fleurir autour de lui les arts et les lettres, qui créa pour ainsi dire des grands hommes; qui développa, dans le cours d'un très-long règne, autant de magnificence que de noblesse, autant de politesse que de fierté, autant d'amabilité, de grâce, que de majesté, et finit par établir ses descendants, au milieu même des revers, sur un des plus beaux trônes du monde ! L'un n'est qu'un héros de roman; l'autre est véritablement un personnage historique.

« L'*Histoire de Charles XII* est plus détaillée, et, au fond, plus instructive, toute proportion gardée; Voltaire répète souvent qu'il n'a voulu faire qu'un tableau du règne de Louis XIV et de l'esprit qui distingua le siècle de ce grand roi; mais ce tableau brillant est un peu superficiel, il laisse trop à désirer du côté de l'instruction : quand on a lu le *Siècle de Louis XIV* sur le même sujet, l'imagination est frappée de cette belle peinture; mais l'esprit n'est point satisfait. Qui n'aurait lu que l'ouvrage de Voltaire connaîtrait fort imparfaitement les temps et les événements qui y sont tracés. L'auteur n'a pris que la fleur de son sujet; mais cette fleur est trop légère : il pouvait, je crois, sans trop s'écarter de son plan entrer un peu plus avant dans les parties intéressantes de sa matière. Il est rapide sans être concis; il ne fait jamais plus entendre qu'il ne dit, et il dit peu. Ses coups de pinceau sont éclatants et spirituels; ils ont toujours de l'effet, souvent de la justesse, jamais cette profondeur qui, par un seul trait, supplée à de longs développements et à beaucoup de détails....

Les beautés et l'éclat du style du *Siècle de Louis XIV* couvrent, du moins en grande partie, le défaut du plan; la narration est vive, animée, pittoresque, semée de petites digressions nécessaires et attachantes, de

pensées aussi nettes que fines et brillantes; les portraits sont placés avec cette sobriété de goût qui exclut l'affectation dont ce genre d'ornement est toujours voisin; les descriptions sont placées à propos, et traitées avec autant de sagesse que d'imagination; le ton général est d'une élévation proportionnée au sujet; la diction est aisée, simple, périodique, harmonieuse. On a quelquefois vanté et cité, dans les *Traité de littérature*, les belles périodes des historiens latins, en indiquant que la langue française n'est point, dans l'histoire, susceptible du même genre d'ornements; on a reproché avec raison, à Voltaire lui-même, d'avoir écrit l'*Essai sur les mœurs des nations* d'un style trop haché; mais on trouve, dans le *Siècle de Louis XIV*, des morceaux qu'on peut placer, pour l'harmonie, à côté des pages les plus remarquables, sous ce rapport, des historiens de l'antiquité : notre langue, sous la plume de Voltaire, rivalise quelquefois très-heureusement avec les langues anciennes. » (Dus-sault.)

4. « En résumé, pitié sincère et ardente pour les souffrances des malheureux, haine vigoureuse contre tous les genres d'oppression, raison exquise, talent prodigieux appliqués avec une admirable constance à la défense des opprimés et à la propagation des sentiments généreux : voilà les qualités de Voltaire, voilà ses titres à une admiration reconnaissante ! Hostilités coupables autant qu'insensées contre les croyances naturelles à l'homme, folles attaques contre les révélations de la conscience éclairée par la raison, la philosophie morale et religieuse, absurde mépris des mœurs domestiques manifesté par de trop fréquents outrages à la pudeur et aux vertus du foyer; en somme, violentes et incessantes atteintes portées aux colonnes de l'édifice social : voilà les erreurs et les excès de réprobation dans ce génie immense, toutes les fois que ses passions l'égarèrent. Croire, comme lui, qu'il suffisait de détruire ce qu'il jugeait nuisible

fut une erreur pleine de périls. En portant la cognée dans la forêt des préjugés, il fallait se garder d'abattre les arbres qui abritent le genre humain sous leur ombrage et l'alimentent du suc de leurs fruits. A quoi sert-il de savoir ce qui n'est pas, si l'on ignore ce qui est et ce qui doit être ? Comment le voyageur suivrait-il avec sécurité une route environnée de précipices, s'il lui manque la lumière qui seule peut le guider ? Voltaire a encombré cette route de ruines. Il a légué à notre temps un travail immense pour les réparer. Nous nous épuisons en efforts pour reconstruire sur de solides bases l'édifice que sa main puissante a si fortement aidé à renverser. » (Aubert de Vitry.)

**VOLUME.** En mathématiques, *solide* ou *volume*, signifie l'une des trois espèces de corps qui sont l'objet des études de la géométrie : c'est celle qui réunit à la fois les lignes, les surfaces et les capacités, ou les trois dimensions en longueur, largeur, profondeur ou épaisseur. L'existence même de la matière n'est pas nécessaire pour formuler dans l'esprit l'idée d'un *solide géométrique* ; ainsi, la capacité intérieure d'un vase, d'une chambre, quand on les supposerait absolument vides d'air et de toute espèce de corps, n'en représente pas moins l'idée de l'être *solide géométrique*, et se trouve soumise, dans l'appréciation de ses divers attributs ou propriétés, telle que la mesure de son étendue, par exemple, à l'application rigoureuse de toutes les règles mathématiques applicables aux solides représentés par des corps matériels. Les *solides* sont réguliers ou irréguliers, suivant la nature des surfaces qui en forment la partie extérieure. Le cube ou *solide*, qui sert de moyen de mesure conventionnelle pour tous les autres, est terminé par six faces régulières, qui sont chacune un carré parfait. Le parallélépipède est engendré par l'une de ses bases qui se meut le long d'une de ses arêtes et perpendiculairement à celle-

ci. La *pyramide* est un solide terminé en pointe, dont la base est figurée par un *polygone* quelconque, régulier ou irrégulier, et dont les autres faces figurent autant de triangles qui se réunissent au sommet. Il y a trois espèces de *solides* terminés par des faces sphériques ou circulaires ; ce sont : le *cylindre*, le *cône* et la *sphère*. Le *cercle*, l'*ellipse*, la *parabole* et l'*hyperbole* sont des courbes résultant de diverses sections particulières d'un cône par un plan, et c'est un phénomène bien admirable que celui par lequel l'action des diverses forces en activité dans la nature reproduit ces *sections* dites *coniques*. La solidité d'un cube s'obtient en en mesurant la surface de la base par la hauteur ; celle du cylindre est dans le même cas. Celle de la pyramide et du cône résulte de la multiplication de la base par le tiers de la hauteur. Celle de la sphère qui est la réunion d'une infinité de cônes ou de pyramides, se mesure de même, c'est-à-dire qu'on multiplie la surface des bases ou de la sphère, ou quatre fois celle d'un des grands cercles, par le tiers du rayon. (Voyez STÈRE ET FORMULES.)

## X

**XÉNOPHON.** « Xénophon, qu'on a surnommé l'*Abeille attique*, pour désigner la douceur de son style, publia et continua l'histoire de Thucydide, à laquelle il ajouta sept livres. Il avait été disciple de Socrate, et commandait dans cette mémorable retraite des Dix mille, l'une des merveilles de l'antiquité, et dont il était digne d'écrire l'histoire. Il fut, comme César, l'historien de ses propres exploits ; comme lui, il joignit le talent de les écrire à la gloire de les exécuter ; comme lui, il mérite une entière croyance, parce qu'il avait des témoins pour juges. Ce dernier mérite n'est pas celui de la *Cyropédie*, dans laquelle, au jugement de Cicéron, il a moins consulté la vérité historique que le désir de tracer le modèle

d'un prince accompli et d'un gouvernement parfait. Si les gens de l'art l'étudient comme général dans la *Retraite des Dix mille*, on l'admire comme philosophe et comme homme d'Etat dans ce livre charmant de la *Cyropédie*, qu'on peut comparer à notre *Télémaque*. On a dit de Xénophon que les Grâces reposaient sur ses lèvres ; on peut ajouter qu'elles y sont près de la sagesse. — Depuis lui jusqu'à Fénelon, nul homme n'a possédé au même degré le talent de rendre la vertu aimable. Les anciens ne parlent de lui qu'avec vénération, et l'on sait que Scipion et Lucullus faisaient leurs délices de ses ouvrages. Cet homme, qui eut dans ses écrits tout le charme de l'éloquence attique, avait dans l'âme la force d'un Spartiate. Il sacrifiait aux dieux, la tête couronnée de fleurs ; tout à coup, on vient lui apprendre que son fils a été tué à la bataille de Mantinée : il ôte ses couronnes et verse des larmes ; mais lorsqu'on ajoute que ce fils, combattant jusqu'au dernier soupir, a blessé mortellement le général ennemi, il reprend ses couronnes : *Je savais, dit-il, que mon fils était mortel, et sa gloire doit me consoler de sa mort*. — Nous avons de lui beaucoup d'autres ouvrages, entre autres un *Éloge d'Agésilas, roi de Lacédémone*, un *Recueil des paroles mémorables de Socrate*, et l'*Apologie* de ce philosophe. Mais ses deux chefs-d'œuvre sont la *Retraite des Dix mille* et la *Cyropédie*. » (La Harpe.)

**XERCÈS.** (Voyez CINQUIÈME SIÈCLE.)

## Y

**YÉDO.** (Voyez JAPON.)

**YTRIUM.** (Voyez MÉTAUX.)

**YUCCA.** (Voyez LILIACÉES.)

## Z

**ZANGUEBAR.** (Voyez MADAGASCAR.)

**ZÉNOBIE.** (Voyez TROISIÈME SIÈCLE.)

**ZINC.** (Voyez MÉTALLURGIE.)

**ZIRCONIUM.** (Voyez MÉTAUX.)

**ZOOLOGIE** (du grec *zôon*, animal, et *logos*, discours), partie de l'histoire naturelle qui traite des animaux. (Voyez ORGANISATION, RÉGNE.) 1. Le développement du système entier de l'animalité sur notre globe se rattache aux considérations les plus élevées de la philosophie naturelle, puisque son anneau le plus inférieur, ou l'extrémité originelle, est la monade microscopique, la vésicule protogène de l'organisation, tandis que le plus haut échelon de sa perfection constitue l'homme-roi, première créature, portant sur son front l'empreinte intellectuelle de la divinité. Il fut un temps où n'existaient encore ni animaux, ni plantes. Quelle dut être leur cause formatrice, et quel limon conçut les germes de tant de merveilleuses structures animées ? Nous ne pouvons le comprendre sans l'intervention d'une intelligence toute-puissante. Ces essais d'organisations imparfaites, progressivement élaborées au sein de la fange, quoique célébrés par la poésie antique de Lucrèce ou d'Ovide, ne satisfont point nos intelligences, aujourd'hui éclairées de la science anatomique, qui contemplant les admirables rapports d'harmonie entre toutes les parties de chaque animal, de chaque plante, pour atteindre un but manifeste : se nourrir, se défendre, se reproduire. La plante est proportionnée à l'insecte qu'elle nourrit, comme on peut dire que l'animal est constitué et calculé par rapport au végétal qu'il transforme dans sa propre substance. L'abeille doit recueillir le nectar et le pollen des fleurs, comme la mouche à viande et sa larve doivent subsister d'un cadavre putréfié. Il y avait donc un plan, un ensemble combiné dans l'intelligence organisatrice du tout, pour s'entraider et constituer un corps. Si tout a dû commencer sur notre sphère au sein d'un limon fertilisant, par la mixtion

des éléments terrestres et aqueux, aidés de la chaleur, de la lumière, de l'électricité et autres agents impondérables, tout fut d'abord une imparfaite ébauche. Des essais végétaux et animaux procédèrent, par les globules, les vésicules, prototypes des mucédinées, des infusoires monadaires ou autres esquisses primitivement informes, régularisées ensuite, de toutes les espèces vivantes, d'après leurs besoins. Mais puisque le règne végétal et le règne animal, chacun étant parti de cette ténébreuse origine, se sont agrandis, développés, multipliés et enchevêtrés en races et espèces infinies, dans tous les espaces du globe, sur les continents ou dans les eaux, en se diversifiant selon les circonstances, pour s'approprier aux localités, on peut dire de plus que les modifications de l'organisme sont l'expression de l'intelligence supérieure qui préside au tout. Il n'est pas probable, en effet, comme l'a soutenu Lamarck, que l'oiseau et le papillon aient inventé leurs ailes d'eux-mêmes, pour s'élancer dans le champ de l'atmosphère, ni que la taupe se soit privée volontairement des yeux, pour s'enfouir sous terre. Nul être n'avait à choisir sa destinée; une plus haute providence ordonnait chaque structure pour la fonction qu'elle devait accomplir en ce monde. Cela est évident pour les plantes, que nulle volonté personnelle ne peut faire agir; et, cependant, ce n'est point une nécessité aveugle que celle qui protège la graine par un noyau dur ou sous des enveloppes coriaces, et qui dispose savamment toutes les parties d'une fleur, pour la reproduction du végétal.

Le cercle régulier des années, le retour des saisons et des températures, entraînent nécessairement cet enchaînement de révolutions annuelles, diurnes et autres, qui renouvellent les générations des êtres organisés sur notre planète. Ainsi apparaissent et meurent des myriades de plantes dans le cours de l'année, comme se reproduisent les feuilles et les fruits, comme s'opèrent les mues,

les métamorphoses dans l'un et l'autre règne. Une puissance, ou fatale ou providentielle, assiste donc toutes ces légions de créatures, qui se dressent, puis se couchent, à l'ordre général prescrit par la nature. Or, si tout est réglé d'avance, ou plutôt si les êtres inférieurs sont forcés de se conformer à ces révolutions du grand univers, comment le monde vivant serait-il abandonné au hasard des circonstances?

2. « Puisqu'il est manifeste que l'homme s'élève au plus haut faite de l'animalité, tandis que la monade microscopique en paraît être la base initiale, on peut concevoir comme un grand corps, essentiellement uni, tout le règne animal, quel que soit le nombre ou la diversité de ses embranchements ou de ses classes. Certes, les végétaux, dans leurs tribus les plus perfectionnées, ne constituent pas un seul tronc ascensionnel, pour monter, sans déviation, de la moisissure et du lichen cryptogame à l'herbe monocotylédone, douée des organes sexuels les plus compliqués. De même, on ne s'élève point, dans le règne animal, sans interruption, du polype au ver, à l'insecte, aux crustacés, aux mollusques; on trouve de vastes *hiatus* entre les animaux invertébrés et vertébrés. Les oiseaux ne lient point les reptiles aux mammifères : il se projette des branches en dehors de chaque classe. Mais toutes ces modifications partielles n'empêchent pas le déploiement général de l'animalité dans ses attributions les plus importantes. Ainsi, le cerveau du ver de terre est déjà l'ébauche de celui de l'homme, et l'on reconnaît dans le plus simple des vertébrés, tous les organes principaux de l'humaine structure. Or, cet enchaînement de la série animale se manifeste en petit, dans chaque individu, depuis l'état de fœtus jusqu'au développement complet. Si tout est créations et élaborations successives, toutes les vies s'entretiennent, s'exaltent les unes à la suite des autres; toutes ces existences ne sont que des manifestes-

tations perfectibles et transitoires, des intelligences qui les aiment sous leurs divers aspects. Ainsi se manifeste l'efflorescence progressive de la puissance divine intérieure du globe, s'épanouissant à sa surface par la suite des siècles. D'abord, les créations primitives ou antédiluviennes furent grossières, bizarres, irrégulières dans leurs masses. La matière y abondait plus que l'intellect. Cette brutalité informe s'est ensuite dégrossie et épurée. Des racines naquirent plus délicates, et, jusque dans les structures évidées ou légères des insectes, éclata un instinct merveilleux; de toutes parts les facultés nobles amassées dans les cerveaux s'effleurèrent au dehors; la nature fut vivifiée, l'animalité s'exalta jusqu'à la création de l'humanité, son couronnement et son chef-d'œuvre; elle entra plus directement en communication avec son principe de formation. Depuis cette époque, le même mouvement d'organisation progressive et d'intelligence ne cesse de s'accroître. La nature humaine se perfectionne, se civilise de plus en plus, envahit le monde, son héritage et son patrimoine, élève près de lui des animaux auxquels elle dispense, par la domestication, une partie de son industrie pour détruire les bêtes féroces et pour cultiver le globe. Ainsi doit s'épanouir successivement, avec la tête ou le sommet de l'échelle zoologique, cette puissance intellectuelle dont l'animalité n'est que le corps. Telle est la grande marche des choses sur notre planète, qui a commencé par la fange et la brutalité, et qui s'élance par des irradiations, aujourd'hui plus éclatantes, vers l'intelligence céleste, pour se rejoindre à sa source vivifiante. Telle apparaît cette grande chaîne d'or qui nous rattache au trône de la Divinité; sublime allégorie d'Homère, dont Herder avait entrevu déjà la pensée. » (J. J. Virey.)

**ZOOPHYTES.** 1. « Ils ont une structure beaucoup moins complexe, moins perfectionnée que celle de la plupart

des autres animaux; ils sont privés d'organes des sens ou n'en ont que de rudimentaires; en général, même leur corps n'est pourvu que d'un seul orifice qui communique avec la cavité digestive et qui remplit à la fois les fonctions d'une bouche et d'un anus. Le nom de *zoophytes* ou *animaux plantes* leur vient de la ressemblance que beaucoup d'entre eux ont avec des fleurs, sous le rapport de leur forme extérieure. Presque tous vivent dans la mer. Les uns sont organisés pour ramper, et sont pourvus à cet effet de petits organes filiformes qui se terminent en suçoirs et permettent à l'animal d'adhérer aux corps étrangers; en général aussi leurs téguments sont hérissés d'épines mobiles qui agissent à la manière de leviers et servent également à la locomotion. Ces animaux appartiennent à une première division de l'embranchement des zoophytes, appelée la classe des *échinodermes*. Ce sont les astéries ou étoiles de mer, les oursins, etc. Ces derniers sont remarquables aussi par l'espèce d'ossification de leur peau. D'autres zoophytes sont organisés pour la natation seulement; ils ont le corps mou et gélatineux, et par leur forme générale ressemblent le plus souvent à une cloche ou à un champignon. Ils forment la classe des *acalèphes*, et sont très-communs dans nos mers. Tels sont les méduses et les béroés. Il est un grand nombre d'autres zoophytes qui ne sont organisés ni pour ramper, ni pour nager et qui vivent fixés aux rochers ou à d'autres corps sous-marins. Ils ont, en général, la forme d'un cylindre dont la base adhère au sol et dont le sommet est garni d'une couronne de tentacules cylindroïdes ou plumeaux qui entourent la bouche et sont susceptibles de se contracter ou de s'épanouir de façon à ressembler à une fleur. On donne le nom de *polypes* à ces singuliers animaux au nombre desquels il faut ranger les actinies ou anémones de mer.

2. « En général, les polypes se multiplient par des bourgeons qui

restent unis à l'individu dont ils naissent. Les générations nouvelles forment ainsi, avec celles dont elles descendent, des sortes de colonies dont tous les membres sont unis entre eux, ou des *animaux agrégés*. Il est aussi à noter que la portion inférieure du corps de la plupart des polypes s'ossifie en quelque sorte par les progrès de l'âge, et constitue une sorte de loge dans laquelle l'animal rentre plus ou moins complètement quand il se contracte. On donne le nom de *polypier* à l'espèce de gaine ainsi formée. Pendant longtemps on croyait que ces loges, dont la substance est en général, pierreuse, étaient formées seulement par une sorte de croûte extérieure au corps de l'animal et destinée à leur servir de demeure; mais on sait aujourd'hui qu'elles sont réellement partie de leur organisme et sont formées par la solidification de la peau. Quelquefois chaque polype possède un polypier distinct, mais d'ordinaire c'est la portion commune d'une masse de polypes agrégés qui présente les caractères propres à ces corps, et il se forme ainsi des polypes agrégés dont le volume peut devenir extrêmement considérable, quoique chacune de ses parties constituantes n'ait que des dimensions fort petites. C'est de la sorte que des polypes, dont le corps n'a que quelques pouces de long, élèvent dans les mers voisines des Tropiques des récifs et des îles. Lorsqu'ils sont placés dans des circonstances favorables à leur développement, certains animaux de cette classe pullulent au point de recouvrir des chaînes de rochers ou d'immenses bancs sous-marins, et de former avec les masses pierreuses de leurs polypiers amoncelés les uns au-dessus des autres, des amas dont l'étendue s'accroît sans cesse par la naissance de nouveaux individus au-dessus de ceux précédemment existants. La dépouille solide de chaque colonie de polypes reste intacte après que ces frères architectes ont péri, et sert de base pour le développement d'autres polypiers, jusqu'à ce que

ces récifs vivants atteignent la surface de l'eau; car alors ces animaux ne peuvent plus vivre, et le sol formé par leurs débris cesse de s'élever. Mais bientôt la surface de ces amas de polypiers, exposée à l'action de l'atmosphère, devient le siège d'une nouvelle série de phénomènes: des graines déposées par les vents ou apportées par les vagues y germent et la couvrent d'une riche végétation, jusqu'à ce qu'enfin ces vastes charniers de zoophytes presque microscopiques deviennent des îles habitables. Dans l'océan Pacifique, on rencontre une foule de récifs et d'îles qui n'ont pas d'autre origine. En général, ils semblent avoir pour base quelque cratère de volcan éteint, car presque toujours ils ont une forme circulaire, et présentent au centre une langue communiquant au dehors par un seul chenal: on en connaît qui ont plus de quatre myriamètres de diamètre.

« Presque tous les polypes habitent la mer; on en trouve cependant dans les eaux douces. Ceux dont le polypier est simplement charnu ou corné sont répandus dans toutes les latitudes; mais ce n'est guère que dans les mers des climats chauds qu'on trouve en abondance des polypes à polypier pierreux. Quelquefois les polypes agrégés déposent, dans l'intérieur du tissu commun par lequel ils sont unis, une matière cornée ou calcaire qui constitue une sorte de tige intérieure, et qui se ramifie comme un arbre à mesure que la masse animée pousse de nouvelles branches. C'est de la sorte que se forme la matière pierreuse nommée *corail*, dont on fait un grand emploi comme ornement, et dont la pêche est active sur la côte de l'Algérie.

3. « Il faut ranger aussi, dans l'embranchement des zoophytes, des corps fort singuliers, qui, dans le jeune âge, nagent librement dans l'eau de la mer au moyen de petits cils dont leur corps est entouré de toute part, et qui ressemblent alors à des larves de polypes, mais qui se fixent plus tard, se déforment et constituent

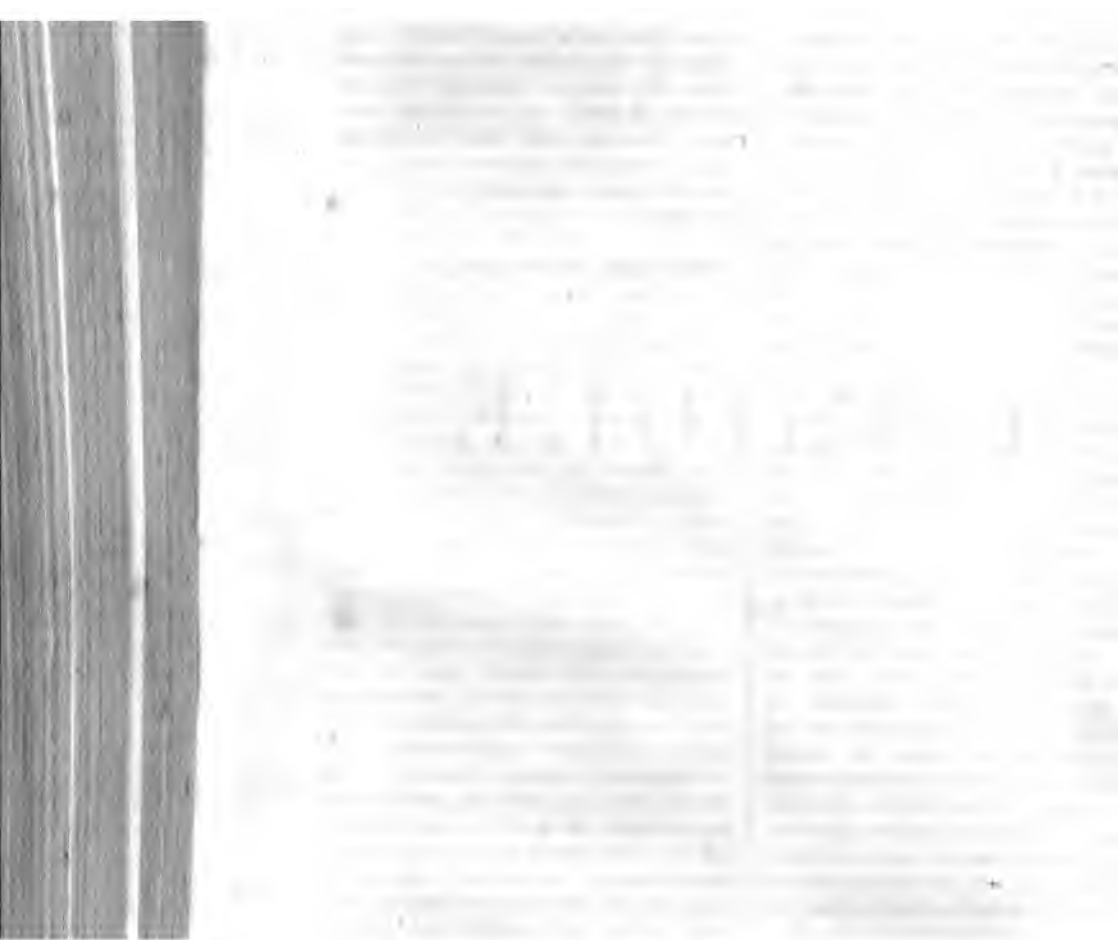
alors des masses irrégulières, en apparence inanimées, que l'on connaît sous le nom de *spongiaires* ou d'*éponges*. Dans ce dernier état, ces zoophytes sont constitués par un tissu gélatineux criblé de trous, parcouru par une multitude de canaux destinés au passage de l'eau, et soutenus par une sorte de charpente intérieure composée tantôt de filaments cornés, tantôt de faisceaux de petites aiguilles calcaires ou siliceuses. C'est la charpente cornée d'un de ces êtres bizarres qui, dépouillée de la substance gélatineuse dont elle était entourée pendant la vie des zoophytes, constitue le corps poreux et élastique employé sous le nom d'*éponge* dans les usages domestiques. — On connaît un grand nombre de spongiaires; la plupart sont propres aux mers des

régions chaudes, mais plusieurs habitent les rochers de nos côtes. Celles dont on fait usage dans l'économie domestique se distinguent par la nature purement cornée et par l'élasticité des filaments dont leur charpente solide se compose : l'une de ces espèces, l'*éponge commune*, se trouve en grande abondance dans la Méditerranée; l'autre, appelée *éponge usuelle*, est propre aux mers d'Amérique. Ces corps sont l'objet d'un commerce important, et pour les préparer aux usages auxquels on les destine, il suffit de les bien laver pour détacher de leur squelette corné la matière animale dont il est naturellement recouvert. » (Milne Edwards.)

ZYZYGIES. (Voyez LUNE.)

FIN.





DICTIONNAIRE  
COMIQUE



# DICTIONNAIRE COMIQUE

OU

RÉPERTOIRE ÉCLECTIQUE D'ANECDOTES CURIEUSES  
DE RÉPARTIES GAULOISES, DE PENSÉES FINES, DE CALEMBOURS PEU CONNUS  
SANS COMPTER DES LÉGENDES, DES PROVERBES, DES BONS MOTS  
DES ÉNIGMES, ETC., POUR ÉGAYER LA CONVERSATION  
ET RÉCRÉER L'ESPRIT

PRÉCÉDÉ

DE PLUSIEURS LETTRES DE FÉLICITATIONS ET D'UNE TABLE ANALYTIQUE  
RÉSUMANT TOUT CE QU'IL Y A DE PLUS ESSENTIEL ET DE PLUS PRATIQUE  
DANS LES CONNAISSANCES HUMAINES

ET SUIVI

- 1° DU DICTIONNAIRE ÉTYMOLOGIQUE DE TOUS LES MOTS FRANÇAIS  
TIRÉS DU LATIN ET DU GREC  
2° DU DICTIONNAIRE DE LA PRONONCIATION DES MOTS TIRÉS DE L'HISTOIRE  
DE LA GÉOGRAPHIE ET DES LANGUES ÉTRANGÈRES

PAR

**E. M. CAMPAGNE**

Auteur du *Dictionnaire d'Éducation*



PARIS  
TYPOGRAPHIE LAHURE  
RUE DE FLEURUS, 9

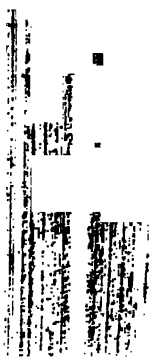
—  
1872



## AVIS AU LECTEUR.

Si vous voulez vous distraire, vous faire remarquer dans une conversation spirituelle et honnête, égayer une soirée ou une classe sans porter les esprits à la licence, lisez ce petit dictionnaire, et vous aurez un répertoire éclectique d'anecdotes curieuses, de réparties gauloises, de pensées fines, de calembours peu connus, sans compter des légendes, des bons mots, des énigmes, des portraits et charges à l'ordre du jour.

---



# CORRESPONDANCE.

---

LE

## DICTIONNAIRE UNIVERSEL D'ENSEIGNEMENT ET D'ÉDUCATION

APPRECIÉ PAR MES SOUSCRIPTEURS

1. ... Permettez-moi, Monsieur, de rendre hommage à votre savante érudition. Votre ouvrage est, j'ose le croire, ce qu'il y a de mieux en fait de science, quant à la clarté des définitions, à la simplicité des expressions et à l'enchaînement des idées. Je n'hésite donc pas à affirmer que votre ouvrage sera recherché par tous ceux qui, en instruction et en éducation, sont partisans du progrès....

A. GALTIE,  
Instituteur à Béguin (Aisne).

2. ... J'ai lu avec un vif intérêt vos premières livraisons du *Dictionnaire*, et j'ai été convaincu que vous tenez plus que vous ne promettez. Quand on a lu, on veut relire encore et toujours lire. Ce sera un livre utile à tout le monde, pour ne pas dire indispensable; plus utile que Bouillet, dans un sens, puisqu'il sera plus à la portée de tout le monde....

DASQUE,  
Instituteur à Gènérest (Hautes-Pyrénées).

3. ... Je suis très-content de votre *Dictionnaire*; c'est pourquoi je vous envoie ma souscription définitive....

Roy,  
Docteur en médecine à Clerval (Doubs).  
DICT. COM.

4. J'ai lu avec beaucoup d'intérêt votre brochure *Du Droit et du Devoir en matière d'éducation*. Espérant que votre *Dictionnaire* est écrit dans le même esprit et avec autant de clarté et de précision, je vous envoie mon bulletin de souscription....

RIVIÈRE,  
Inspecteur primaire à Apt (Vaucluse).

5. ... Malgré mes faibles connaissances, je vous envoie mes plus sincères félicitations sur le fonds et le bon esprit de cet ouvrage.... Il devrait être dans toutes les bibliothèques....

CHEYROUX,  
Instituteur à Saint-Privat (Corrèze).

6. Permettez-moi, Monsieur, de vous féliciter sur votre *Dictionnaire* et sur votre *Journal*. Ce dernier est amusant et instructif à la fois, et le premier est un livre précieux, un véritable trésor....

DELAGE,  
Instituteur à Antonne (Dordogne).

7. J'ai lu avec attrait et profit les premières livraisons de votre *Dictionnaire*. C'est le cas de dire que ce livre est aux sciences ce que le chemin fer est aux voyages. Je ne doute



que vous ne receviez de toutes parts les éloges les plus flatteurs et que votre *Dictionnaire* ait le plus grand succès....

F. MANTE,  
à Lauret.

8. ... Il est à désirer que votre ouvrage prenne place dans toutes les bibliothèques de livres utiles, car avec ce *Dictionnaire*, on peut prendre une connaissance approfondie de toutes les sciences....

L. GOUJON,  
à Grugé-l'Hôpital.

9. ... Je profite de l'occasion pour vous dire que je suis heureux, Monsieur, de vous offrir, avec mes remerciements, mes félicitations les plus sincères, pour votre publication, digne à tous les égards de l'attention du public en général, et de celle du corps enseignant en particulier....

A. MICHAU,  
au Chillon (Deux-Sèvres).

10. ... Je souhaite que votre *Dictionnaire* soit répandu dans toutes les communes de France; tous ceux qui sont appelés à donner le pain de l'intelligence, comme moi, rendront grâce à l'auteur qui a dévoué et consacré une si grande patience et un si grand talent à une telle œuvre. Je vous remercie bien sincèrement, Monsieur, du précieux et paternel service que vous avez ainsi rendu à la jeunesse en publiant ce *Dictionnaire*....

CHEZEAUD,  
à Soubrebost (Creuse).

11. J'ai reçu votre ouvrage intitulé : *Le Savoir du jeune Villageois*. Je l'ai examiné avec le plus grand soin, je l'ai même montré à plusieurs de mes collègues; nous le trouvons très-bien, et nous ne manquerons pas de le faire figurer sur la liste que nous allons adresser au ministère... (1<sup>re</sup> édition épuisée.)

J. B. GRAND,  
Instituteur à Beauregard (Dordogne).

12. J'ai reçu avec plaisir votre *Dictionnaire d'Éducation*. J'en ai lu plu-

sieurs morceaux, qui m'ont pleinement satisfait; c'est réellement un travail sérieux et bien approprié au titre qu'il porte. Je crois que votre *Dictionnaire* est appelé à faire beaucoup de bien....

LAMOTTE,  
à Portet-de-Luchon (Pyrénées-Orientales).

13. ... Tous les articles de votre *Dictionnaire* offrent le plus grand intérêt, et je ne crois pas, qu'en matière d'éducation, on puisse trouver dans un seul ouvrage autant d'excellents matériaux réunis et de meilleurs conseils....

FABRE,  
à Pradinas (Aveyron).

14. Il est hors de doute, Monsieur, que votre excellent *Dictionnaire* se trouvera bientôt dans toutes les bibliothèques scolaires et dans beaucoup de maisons particulières.

LAMY,  
à Etel (Morbihan).

15. Je tiens à vous exprimer ma satisfaction sur le plan de votre ouvrage, sa rédaction et sa bonne impression.

A. MOREAU,  
à Saint-Claude (Loir-et-Cher).

16. Je suis très-heureux de pouvoir vous envoyer, avant l'époque fixée, la somme dont je vous suis redevable pour souscription à votre *Dictionnaire*, qui est au-dessus de tout éloge; je m'en sers avec les plus beaux résultats pour mon cours d'adultes....

DUVERNEUIL,  
Instituteur à Saint-Jean-d'Eyraud (Dordogne).

17. ... Enfin, Monsieur, je ne puis m'empêcher, en terminant, de rendre hommage au talent avec lequel vous avez pu réussir si bien dans une tâche pleine de difficultés : clair, méthodique, ne renfermant rien que d'honnête, de solide, ne s'aidant que d'autorités dignes du plus grand respect, écrit enfin en style à la fois simple et élégant, votre *Dictionnaire* mérite toute notre approbation. Il me semble que vous avez rendu là un excel-

lent service à l'humanité en général, et spécialement aux personnes désireuses d'apprendre seules. On peut, je crois, dire sans sortir du vrai, qu'il serait on ne peut mieux à désirer que votre ouvrage existât dans tous les établissements d'éducation.

CHUSANCO,  
à Ozon.

18. ... Je ne saurais assez vous remercier du service que vous rendez au corps enseignant par la publication de vos ouvrages. Je m'efforcerai de les faire connaître à tous mes collègues.

GUIROLOU,  
à Bussière-Badil.

19. ... Si tous les instituteurs comprenaient l'avantage d'un tel ouvrage pour leurs classes, ils s'empresseraient tous d'y souscrire. Ce volume, du reste, peut convenir très-bien aux bibliothèques scolaires.

SÉNÉCHAL,  
Instituteur à Pontarné (Oise).

20. ... Je trouve votre *Dictionnaire* au-dessus de l'idée que je m'en étais formée. Surtout quant à l'ordre et à la disposition des matières, je le trouve supérieur à tout ce que j'avais lu jusqu'ici dans ce genre.

RICHIER,  
Instituteur à Feissal (Basses-Alpes).

21. ... Je fais des vœux pour que votre grand *Dictionnaire* soit connu de MM. les instituteurs. Il sera utile à tous, surtout à celui qui n'a pas fait d'études. Il trouvera, dans chaque article consacré aux sciences, des développements assez étendus pour lui donner au moins une idée suffisante des matières qu'il aura ignorées jusqu'au jour où votre savant livre l'aura initié à de nouveaux secrets.... Je goûte assez vos articles concernant l'éducation, mais je regrette qu'ils n'aient pas plus d'extension. Les articles *Siècles* sont aussi, à mon avis, trop concis; je crois que l'histoire de France aurait dû être plus développée. Mais les articles sur la *Géographie* satisfont les plus exigeants... En

somme, c'est le meilleur ouvrage qui me soit tombé entre les mains....

J. M. BARON,  
à l'Île-aux-Moines.

22. ... Je suis très-satisfait de posséder cet ouvrage admirable, si utile et si instructif tout à la fois, et qui est d'un grand secours à un instituteur.

GRANDMAIRE,  
Instituteur à Madecourt.

23. J'ai reçu les dernières livraisons de votre *Dictionnaire*. Je n'ai pu en parcourir encore que quelques articles, qui m'en ont laissé la meilleure idée. Je vous félicite, Monsieur, d'avoir eu le courage d'entreprendre cette tâche, et surtout la persévérance nécessaire pour la terminer....

BUREAU,  
à Mercœur (Côte-d'Or).

24. Permettez-moi, Monsieur, de vous offrir mes remerciements et mes sincères félicitations pour votre publication, que plusieurs de mes collègues ont vue chez moi, et qu'ils vont se procurer de suite, s'ils ne l'ont déjà fait....

A. MICHAU,  
au Chillon (Deux-Sèvres).

25. ... Votre ouvrage, Monsieur, est d'une grande utilité pour les personnes chargées d'enseigner; elles n'ont qu'à ouvrir votre livre: tout ce dont elles ont besoin s'y trouve....

VASSORT,  
Instituteur à Theuville (Eure-et-Loir).

26. ... Vu l'intérêt que vous portez à la société en mettant ainsi au jour votre *Dictionnaire*, aussi fécond en tout que profond, j'ai l'honneur de vous adresser mes félicitations... J'ai lu et relu votre brochure *Du Droit et du Devoir*, et j'ai eu le plaisir de voir que toutes les choses y sont traitées dans leur plus grande efficacité; tout y est relevé, clair et concis; expressions choisies; enfin, je ne puis que dire que rien n'y est négligé....

DORDAIN,  
Instituteur à Cousobre (Nord)

27. ... Si mon faible éloge était de quelque valeur, je dirais que je n'ai pas encore rencontré un ouvrage aussi véritablement utile aux membres de l'enseignement....

AUCHAMBAULT,  
à Lafenière (Vienne).

28. ... Vos ouvrages m'intéressent au plus haut point; aussi me tarde-t-il de recevoir quelque nouveau cahier....

J. DELSOL,  
à Duilhac (Aude).

29. ... Votre *Dictionnaire* me paraît, à première vue, rédigé dans un excellent esprit, et je compte qu'il pourra m'être utile....

P. BOURROUILLON,  
Chef d'institution à Montpellier.

30. ... Je vous avoue que je suis très-satisfait de votre ouvrage et que je n'ai que les éloges les plus flatteurs à vous faire pour votre grand travail entrepris et réalisé....

VIGNALOU-PÉRER,  
Instituteur à Beost (Basses-Pyrénées).

31. Je pris d'abord une connaissance approfondie du premier envoi de votre *Dictionnaire*, ce qui me fit présager que tout l'ouvrage serait une mine inépuisable en matière d'éducation et d'enseignement. Mes prévisions n'ont pas été déjouées; je le vois aujourd'hui, après avoir reçu votre dernier envoi....

CAMBUS,  
à Lys (Basses-Pyrénées).

32. J'ai pris connaissance de votre *Dictionnaire* chez un de mes confrères. Je serais bien désireux de posséder cet ouvrage, si précieux à tant de titres.

P. MATHIEUX,  
Instituteur à la Ferté-Milon (Aisne).

33. Votre livre (*le Savoir du Villageois*), que je viens de lire, est un petit trésor pour les campagnes, et je n'hésite pas à croire qu'il rendra de très-grands services.

M. DE MASFRAND,  
à Bouloneix (Dordogne).

34. Je n'ai pas hésité à me procurer votre excellent *Dictionnaire*, qui vaut encore plus que n'ont pu dire tous vos prospectus....

REY,  
à Balderasheim (Moselle).

35. J'ai lu votre *Demoiselle du village* et déjà j'ai parcouru une partie de votre *Dictionnaire*; c'est, pour moi, une œuvre digne de son auteur et appelée à rendre de grands services....

HILAIRE,  
à El Affroun (Algérie).

36.... Toutes les livraisons me sont parvenues exactement. J'ai déjà pu apprécier les éminents services que votre *Dictionnaire* doit nous rendre....

GRANDILHON,  
à Laveissière (Cantal).

37. J'ai l'honneur de vous adresser le montant de ma double souscription à votre précieux *Dictionnaire*, dont je suis plus que satisfait. Je vous offre, Monsieur, mes sincères remerciements pour votre œuvre très-méritoire, et vous prie d'agréer mes civilités empressées.

SENTOUS,  
à Loudet.

38. ... Je n'ai que des éloges à vous adresser sur votre *Dictionnaire d'Éducation et d'Enseignement*, qui réalise toutes les promesses faites à vos souscripteurs.

A. LESAGE,  
Instituteur à Gilocourt (Oise).

39. ... Recevez l'expression de ma vive reconnaissance pour votre *Dictionnaire*, dont la lecture me captive et soulage mon âme....

BERTRAND,  
à Bouinan (Algérie).

40. ... Je suis content d'avoir souscrit à votre *Dictionnaire*; je le trouve très-intéressant et très-bien fait. Je vous en félicite.

BRIGAUT,  
à Breuil-sur-Marne.

41. ... J'attends avec impatience

les dernières livraisons de votre *Dictionnaire*, et je vous prie d'agréer mes sincères remerciements pour une œuvre qui est au-dessus des éloges que j'en pourrais faire.

POURIEUX,

à Sainte-Menehould (Marne).

42. J'ai, il y a peu de jours, eu l'occasion de lire votre excellent *Dictionnaire*. Je le trouve on ne peut mieux de mon goût; c'est pourquoi, Monsieur, je viens vous prier de vouloir bien me mettre au rang de vos abonnés.... Je ne saurais assez vous féliciter d'une telle entreprise, qui va devenir un trésor pour les familles.

Mlle Isaure SAURQ,

à Condat-Feniers (Cantal).

43. J'ai l'honneur de vous adresser le montant de votre *Dictionnaire*, dont je suis entièrement satisfait.

JOST,

Instituteur à Boust.

44. Par ma première souscription à votre *Dictionnaire*, j'ai pu apprécier toute la valeur d'une excellente publication. Aussi, veuillez recevoir mes félicitations et mes vœux pour la propagation d'un ouvrage si utile....

HÉMERY,

à Saint-Broigt-le-Bois (Haute-Marne).

45. ... Votre *Dictionnaire* est parfait, et avec lui on a une véritable bibliothèque; il réunit à lui seul la matière de plusieurs ouvrages, et il est d'un grand secours pour la jeunesse et les professeurs.

ARMAND,

à la Couronne.

46. Monsieur, je profite de cette occasion pour vous exprimer mes félicitations bien sincères pour l'excellence de votre *Dictionnaire*; cet ouvrage m'a fait passer déjà bien des moments agréables.

UENTZ,

à Michelbach (Haut-Rhin).

47. ... C'est avec un vif intérêt que j'ai parcouru les trois premières livraisons de votre *Dictionnaire*, et il est certain que cet ouvrage rendra un véritable service aux maîtres, en résumant ainsi ce qui a été dit et fait de mieux en matière d'instruction et d'éducation, et surtout en leur donnant de précieuses directions pratiques sur les diverses branches de l'enseignement....

L. LEFÈVRE,

à Gernelle.

48. ... Permettez-moi, Monsieur, de vous adresser mes félicitations pour un aussi bon ouvrage, que toute personne devrait avoir à sa bibliothèque, tant il renferme de bons principes, soit comme éducation, soit comme enseignement.

L. ROQUES,

à Poujol (Hérault).

49. J'ai l'honneur de vous adresser le montant du premier paiement de votre inestimable *Dictionnaire, véritable trésor* de tous ceux qui se livrent à l'enseignement.

MOLINIER,

à Saint-Denis (Aude).

50. ... J'ai parcouru en grande partie votre ouvrage, et il m'a paru excellent; ce sera pour moi un guide sûr et éclairé dans la direction de mon enseignement.

WARIN,

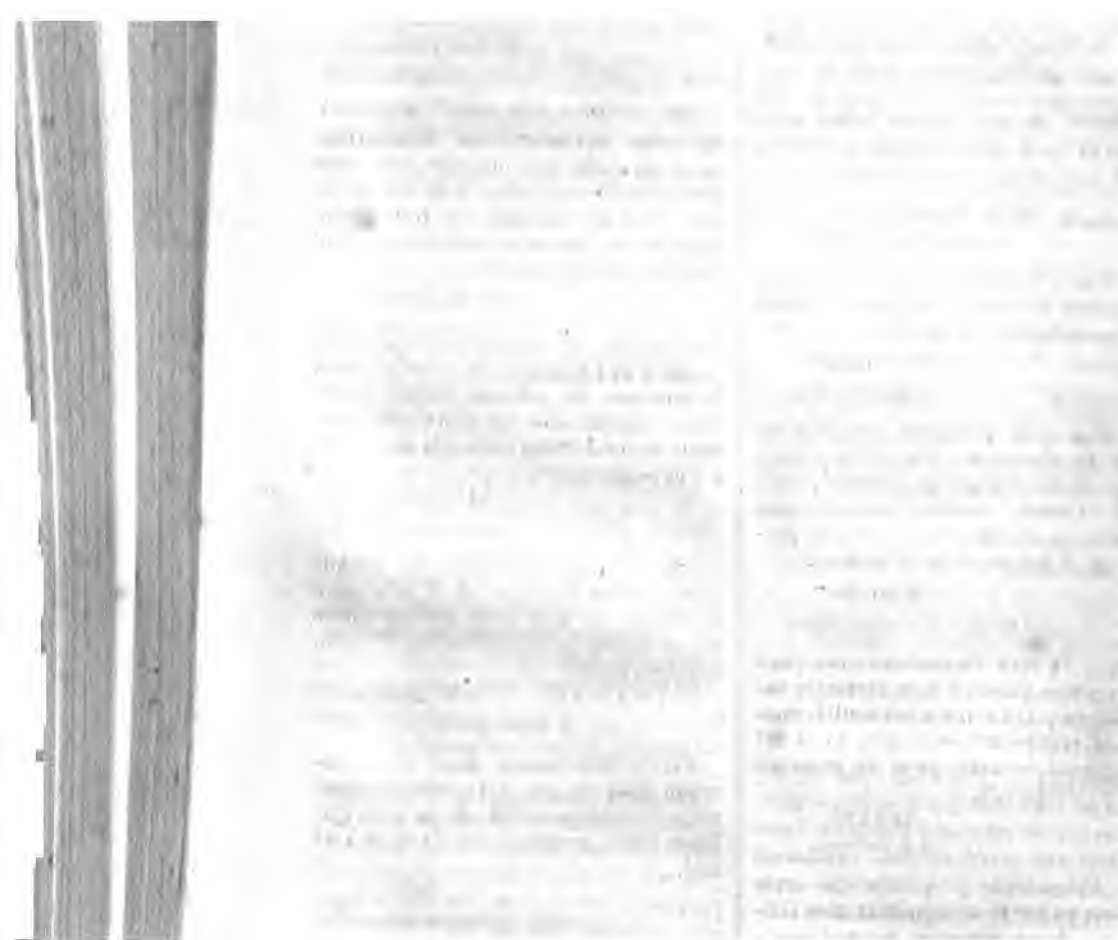
à Noiron-Porcien (Ardennes).

51. ... On trouve dans votre ouvrage tout ce qui est naturellement utile et indispensable. Je ne puis que louer votre persévérance dans ce travail.

RIOU,

à Vergné (Charente-Inférieure).

Je passe sous silence des centaines de lettres dont les éloges se résument en ceci : *Votre excellent dictionnaire*; — un travail de bénédictin; — je suis très-satisfait, etc.



# TABLE ANALYTIQUE

RESUMANT LES MATIÈRES CONTENUES DANS LE DICTIONNAIRE D'ÉDUCATION, INDIQUANT LA GRADUATION A SUIVRE POUR FORMER DES COURS, POUVANT SERVIR DE PROGRAMME D'ENSEIGNEMENT ET DE SUJETS DE RÉDACTION OU DE DISCOURS SUR CE QU'IL Y A DE PLUS ESSENTIEL DANS LES CON-  
NAISSANCES HUMAINES.

## I. RELIGION.

**RELIGION.** Erreurs des anciens. Impuissance de la raison. La religion considérée dans sa source. Puissance et rôle de la religion. Pensées choisies pour dictées, récitation et amplification.

**BIBLE.** Ouvrages qu'elle contient. Importance de la Bible au point de vue social, religieux et littéraire. Livres sacrés égyptiens et romains. Livres des Juifs. Rapport entre les livres de l'Ancien et du Nouveau Testament. Preuves historiques de leur authenticité.

**ÉVANGILE.** Définition par J. J. Rousseau. Authenticité et notes historiques. Doctrine de l'Évangile. Pensées choisies pour dictées, récitation ou amplification.

**MYTHOLOGIE.** Origine des fables du paganisme. Création des divinités. Comment la fable raconte la création, les premiers âges du monde et la chute de l'homme.

**ADAM** ou les premiers temps. Ce que prouve l'ordre de la semaine. Berceau du genre humain. Dispersion des colonies et leur marche. Causes de l'ignorance et de l'état sauvage.

Marche de la civilisation chez les peuples anciens.

Comment la terre se peuple peu à peu. Sciences des Égyptiens, des Indiens et des Chinois. Conclusion.

**DÉLUGE.** Les traditions, l'histoire et la géologie attestent une grande révolution dans notre globe. Idées du déluge chez les Chaldéens, les Égyptiens, les Chinois et les Indiens. Le déluge se confirme par l'universalité des suffrages de tous les peuples. L'arche de Noé.

**PATRIARCHES.** Leurs richesses, leurs mœurs et leurs vertus. Travaux volontaires et leur vie simple.

**FIGURES** de l'Ancien Testament. Adam, Abel, Noé, Abraham et Isaac, Jacob, Joseph, Moïse, Josué, Gédéon, Samson, David, Salomon, Jonas. — A propos de ces figures, on fera rédiger l'histoire de chaque personnage ou quelque fait saillant.

**PROPHÉTIES.** Promesses aux patriarches. Prophéties de David et d'Isaïe.

Importance des prophéties de Daniel. Prophéties de Michée, d'Aggée, de Zacharie et de Malachie.

**MIRACLES.** Possibilité des miracles;

preuves historiques. Miracles de Moïse et de Jésus. Conclusion.

**EMPIRES (Les quatre monarchies).** Leur but providentiel. Rôle des Assyriens, des Perses, des Grecs et des Romains. (Voy. SIXIÈME SIÈCLE).

**JÉSUS-CHRIST.** Témoignage de Joseph. Pensées choisies. Arguments de Napoléon I<sup>er</sup>. Arguments de Bossuet sur la doctrine du Christ.

**CHRISTIANISME, CHRÉTIEN.** Les premiers chrétiens et les Catacombes. Naissance du christianisme. Saint Pierre et saint Paul. Miracles et voyages. Les autres apôtres. Pensées choisies à dicter et à réciter.

**MARTYRS.** Tourments qu'ils ont subis. Persécutions de Néron, de Domitien, de Trajan, d'Adrien, d'Antonin, de Marc-Aurèle, de Septime Sévère, de Décius, de Valérien et de Dioclétien : ce sont les dix persécutions célèbres. Triomphe de l'Eglise.

**JUIFS (Dispersion des).** Prophéties et témoignages historiques à ce sujet. Siège de Jérusalem par Titus et accomplissement des prophéties. Tentative de Julien l'Apostat. Conclusion.

**CONCILES.** Définition ; les dix-huit conciles œcuméniques. Autorité des conciles. Nécessité d'une autorité légitime.

**ÉGLISE.** Notions historiques et diverses églises. Où est la vérité. Pensées choisies pour dicter, amplifier ou réciter.

**PÈRES DE L'ÉGLISE.** Rôle social des Pères de l'Eglise ; leur talent oratoire. Saint Basile, saint Grégoire de Naziance, saint Jean Chrysostome, saint Augustin. Notes historiques et faits remarquables.

**APOLOGISTES.** Effets du christianisme sur l'intelligence humaine, les lettres et les arts ; les grands génies qu'il a produits.

**THOMAS (Saint).** Notes biographiques ; ses succès comme élève et professeur. Jugement littéraire sur ses ouvrages. Sa science théologique.

**THÉOLOGIE.** Idée sublime de cette

science par l'abbé Maret et le P. Lacordaire.

**MYSTÈRE.** Plaisirs du mystère. Les mystères chez les anciens. Pensées choisies. Mystères de la nature. Ce qu'il faut penser des mystères.

**DIEU.** Une définition sublime de Dieu, par Bergasse, avocat célèbre. Pensées diverses pour dictées, réceptions ou rédactions. Comment on inspire aux enfants la pensée de Dieu ; première idée à en donner ; devoirs envers Dieu.

**CRÉATION.** Idées des anciens. Il faut chercher à deviner le secret du créateur. Système de Moïse. Erreurs de certains philosophes. Explication de quelques difficultés.

**ATTRIBUTS DE DIEU.** Idée de Dieu. Attributs métaphysiques : unité, simplicité, immutabilité, éternité, immensité.—Attributs moraux : science, puissance, liberté, justice, bonté.

**PROVIDENCE.** Définition et caractères. Preuves de la Providence. Difficultés. Démonstration des principaux attributs de la Providence. Bornes de notre intelligence pour saisir le plan de l'univers.

**MAL.** Arguments sur l'origine du mal. Dieu veut-il le mal ? Mal moral et mal physique. Qui est l'auteur du mal ?

**LIBERTÉ.** Libre arbitre. Arguments contre le fatalisme. Pensées choisies. Liberté civile, politique et industrielle. Esclavage, servage, servitude.

**SACERDOCE.** Science et caractère du prêtre. Grandeur du sacerdoce.

**BRIDAINE.** Notions historiques. Hommages rendus à son talent. Tour-nure de sa pensée. Ses débuts annoncent son audace. Son éloquence.

**CHAIRE.** Importance de la chaire évangélique. Ecole de la tombe. Point de vue du prédicateur. Sa mission.

**SANCTUAIRE.** Notes historiques et réflexions chrétiennes.

**AUTEL.** Origine des sacrifices et des autels. Autels chez les juifs et chez les chrétiens.

**CLOCHES.** Leur rôle; émotions qu'elles font naître; poésie du son de la cloche. Pensées choisies à dicter ou à amplifier.

**CROIX.** Notions historiques sur ce symbole. Origine des deux fêtes en l'honneur de la croix. Pensées choisies à dicter et à faire réciter.

**ORNEMENTS.** Amict, aube, cinglon, manipule, étole, chasuble; leur symbole. Ornaments des évêques; chaussure, croix pectorale, petite tunique, dalmatique, gants, anneau, mitre, crosse, pallium, grémial; leur signification.

**OFFICE.** Notes historiques. Matines, prime, tierce, sexte, none, vêpres et complies. Explication des divers offices.

**SYMBOLE.** Définition, caractères et notes historiques. Pensées choisies pour versions, thèmes, récitation, etc.

**FOI.** Définition et caractères; utilité et nécessité de la foi. Pensées choisies à dicter et réciter. Comment on peut inspirer la foi.

**ESPÉRANCE.** Définition et avantages. Pensées choisies. Emblèmes de l'espérance. Comment on l'excite chez l'enfant.

**CHARITÉ.** Définitions diverses et avantages de la charité. Extraits en latin et en français pour dictées, récitation ou rédactions.

**HUMILITÉ.** Définition, caractères et avantages de l'humilité. Pensées choisies pour dictées, conversation, récitation, etc. Étymologie et directions morales.

**HYPOCRISIE.** Définition, caractères et bassesse de ce vice. Pensées choisies pour récitation, conversation, etc.

**PRIÈRE.** Définition, caractères, qualités, avantages et nécessité de la prière. Pensées choisies.

**BAPTÊME. BÉNITIÈRE.** Ce que nous rappellent les bénitiers. Le baptême et sa signification.

**CONFESSION.** Divinité et utilité de la confession. Avantages des confes-

sions de famille. Pensées choisies à dicter ou à réciter.

**EUCCHARISTIE.** Définition et but. Source de la charité catholique. Pensées choisies à dicter et à réciter; versions et thèmes.

**ENFER.** Définition. Réponse à quelques objections. Nécessité d'un châtimement. Traditions de la plupart des peuples et leurs croyances à ce sujet.

**SALUT.** Pensées choisies pour dicter, réciter et amplifier.

## II. ÉDUCATION.

**ÉDUCATION.** Définition et caractères. Rôle de la mère. Le collège. Pensées choisies pour dictées et récitation. L'éducation au point de vue religieux. Importance de l'éducation de la femme.

**INSTRUCTION.** Définitions et distinctions. Pensées choisies. Éviter la routine; juste milieu. Correction des devoirs. S'occuper de la réflexion plus que de la mémoire; réflexions pratiques. Rôle social des quatre éléments: religieux, politique, moral et philosophique.

**MÈRE.** Ce que c'est qu'une mère. Ses devoirs. Comment elle doit élever ses enfants. Pensées choisies.

**PÈRE.** Rôle du père dans la famille. Éducation des enfants. Réflexions de Montesquieu.

**ENFANT.** Aperçu général. Éducation de l'enfant. Étude physique sur l'enfant. Ce que le maître doit penser de l'enfance. Importance des bonnes habitudes. Pensées choisies. Études de l'enfance.

**FACULTÉS.** Intelligence, sensibilité et volonté. En quoi consiste l'éducation morale. Du caractère et de l'égalité en général. Importance et caractère de l'habitude. Rôle de la raison pure et du sentiment. Trois moyens d'éducation. (Voy. ASSOCIATION DES IDÉES.)

**INTELLIGENCE.** Définition et sa



subdivision en facultés secondaires. Esprit humain. Origine des idées.

**RAISON.** Définition, caractères. Pensées choisies. Sa puissance. Idées innées ou raison supérieure.

**JUGEMENT.** Définition et caractères. Pensées choisies pour dictées et récitation ou rédaction. Culture du jugement chez la femme et les enfants en général.

**MÉMOIRE.** Définition, subdivisions et caractères; mnémotechnie; culture de la mémoire; exercices divers.

**IMAGINATION.** Définition, caractères et pensées choisies. Culture et direction de cette faculté. (Voy. ATTENTION.)

**CONSCIENCE.** Définition. Pensées choisies à dicter ou à faire réciter. Délicatesse de la conscience. Fausse conscience. La conscience dépend beaucoup de l'éducation. Devoirs de l'éducation à ce sujet.

**SENSIBILITÉ.** Définition et caractères; culture de cette faculté; son rôle dans la vie morale. Sentiments à cultiver chez l'enfant.

**VOLONTÉ.** Définition, caractères et rôle de la volonté. Premiers germes de la volonté. Pensées choisies pour dictées, récitation et rédactions.

**DÉFAUTS.** Chacun a ses défauts. Pensées choisies à dicter et à réciter. Distinction entre les vices et les défauts.

**PENCHANTS.** Définition et caractères. Lutte nécessaire contre les penchants.

**PASSIONS.** Définition et caractères. Pensées choisies à dicter, réciter ou amplifier. Distinction entre les passions et les mouvements naturels. Passions comparées aux bêtes féroces.

**AUTORITÉ.** Son origine. Deux puissances établies. Le rôle naturel qui leur est assigné. L'autorité doit être juste pour être forte. La loi est la véritable autorité. (Voy. CAMPAN.)

**LOUANGES.** Définition et caractères. Usage des louanges en éducation. Pensées choisies pour dictées, récitation.

**CARACTÈRE.** Définitions. Origine du caractère. Diversité des caractères et distinctions capitales. Moyens pour former le caractère en général. Cas particuliers. Comment on développe une faculté.

**ADULTE.** On peut toujours se corriger. Les quatre chevaux attelés au char de la vie. Utilité de cette division pour reconnaître ses défauts. Exemples dans les quatre cas. Moyens de se corriger. Bonheur qui en résulte.—Écoles d'adultes. Importance de la science des mots. Méthode à employer pour les adultes. Ecole d'adultes dans les campagnes.

**ATTENTION.** Définition; moyen de soutenir l'attention. Légèreté des enfants. Moyens de la fixer.

**CERVEAU.** Fonctions et importance du cerveau. Cerveau de l'enfant. L'éducation première doit se faire par des signes.

**HABITUDES.** Définition. Pensées choisies. Rôle des habitudes en éducation.

**CONNAISSANCES HUMAINES.** Pensées choisies et directions littéraires. Direction spéciale des premières études : la pratique avant la théorie.

#### *Formation des caractères.*

**EXEMPLES.** Puissance de l'exemple. Pensées choisies à apprendre. Usage des exemples historiques en éducation.

**ÉTUDE.** Avantages et plaisirs de l'étude. Étude et études. Direction des études. Danger de hâter les études.

**CŒUR.** Étude du cœur au point de vue moral. Pensées choisies à dicter et à réciter.

**IMITATION.** Causes, caractères et culture de cette faculté. Importance littéraire et artistique de l'imitation.

**BABIL.** Inconvénients du babil et ses causes. Remèdes. Comment prévenir ce défaut. Moyens de corriger le babillard.

**CAPRICE.** Portrait d'un enfant capricieux. Inconvénients de ce défaut. Moyens de corriger le caprice.

**COLÈRE.** Définition et caractères. Effets désastreux de la colère; pensées choisies à dicter. Traits de Socrate, d'Archytas, de Caton l'Ancien, d'Arcésilas, des Ephores, de César et de Pisistrate. Comment un enfant devient colère. Moyens de prévenir la colère et de la corriger.

**COQUETTERIE.** Les habits neufs. Ce qu'il faut penser de la parure. Moyens de corriger la coquetterie.

**CURIOSITÉ.** Définition et caractères; causes et inconvénients de la curiosité. Curiosité des enfants; la diriger et l'exciter au besoin.

**DÉSŒBBÉSSANCE.** Moyens de donner à l'obéissance le caractère du devoir; la prévenir. Il vaut mieux inspirer le devoir que le dicter. Les filles doivent s'habituer à la dépendance. Moyens de correction.

**DURETÉ.** Définition, caractères et inconvénients; comment on forme les enfants à la tendresse; sentiments à exciter.

**ÉGOÏSME.** Différence entre l'égoïsme et l'amour de soi; quatre sortes d'égoïsme. Pensées choisies et remèdes.

**ENTÊTEMENT.** Définition et causes. Comment le corriger; plusieurs moyens.

**ESPRIT.** Définition, caractères et qualités de l'esprit. Ce que c'est qu'avoir de l'esprit. Pensées choisies à dicter, réciter et amplifier.

**JALOUSIE.** Définition, caractères et pensées choisies. Remèdes et moyens préservatifs.

**MENSONGE.** Définition, caractères et petitesse du mensonge; moyens de correction. Pensées choisies pour dictées, récitation et rédactions.

**MÉDISANCE.** Définition, caractères. Pensées choisies pour dictées, récitation et rédactions.

**VANITÉ.** Pensées choisies pour dicter, réciter et amplifier. Définition, caractères et effets de la vanité.

**PEUR.** Causes de la peur chez l'enfant. Moyens à employer pour corriger la peur.

**PARESSE.** Définition, caractères et résultats. Moyens de correction. Encouragements. Montrer l'utilité des choses qu'on enseigne. Pensées pour rédaction, dictées, etc.

**DÉFIANCE.** Caractères et inconvénients de la défiance. Différence entre la défiance et la méfiance.

**PÉDANTERIE.** Définition et caractères. Pédanterie chez la femme.

**PRÉVENTION.** Ses inconvénients. Exemples de Molière. Moyens de correction.

**AVARICE.** Pensées choisies à dicter et à faire réciter. Insatiabilité des hommes. Juste milieu entre l'avarice et la prodigalité.

**ÉCONOMIE.** Définition; diverses espèces. Économie domestique et politique. — L'ordre fait l'économie. Économie chez la femme.

**BIEVUEILLANCE.** Caractères de cette vertu. Sentiments envers ses ennemis. Distinction entre la bienveillance hypocrite et la bienveillance sincère. Moyens d'inculquer cette vertu.

**CALOMNIE.** Définition et caractères. Causes; moyens de la prévenir.

**RIDICULE.** Pensées choisies. Définition et dangers du ridicule.

**MODESTIE.** Définition. Caractères et pensées choisies à dicter, réciter, etc.

### *Savoir-vivre.*

**SAVOIR-VIVRE.** Définition, moyens et but. Difficultés et précautions.

**CONVERSATOIN.** Excès à éviter. Parler à propos. Chaque individu a sa spécialité. Conversation avec les enfants.

**POLITESSE.** Définitions, caractères et importance de la politesse. Pensées choisies où sont résumés les principes de politesse. Dicter, faire réciter et amplifier.

**MAINTIEN.** Importance d'un bon

**maintien.** Pensées choisies ; principes pour les enfants.

**CONVENANCES.** En quoi elles consistent. L'homme bien né. Dangers de l'indiscrétion. Tolérance dans les opinions.

**COMPLAISANT (Du).** Son portrait en mauvaise part. Comment on rend un enfant complaisant.

**FRANCHISE.** Définition et caractères. Moyens de stimuler cette vertu. Pensées choisies pour dictées, récitation, amplification.

**PLAISANTERIE.** Définition, caractères et dangers. Son emploi en éducation.

**GAÏÉTÉ.** Définition et caractères de la gaieté. Entretenir la gaieté chez l'enfant.

**DANSE.** Son origine. Danse chez les Hébreux, les Gaulois et les Francs. Bon usage de la danse et son objet. Bals d'enfants.

**CONTES.** Inconvénients de certains contes. Choix de contes et leur emploi.

**REPAS.** Règles. Nombre de convives et autres détails. Qualités de l'amphitryon. Les repas doivent servir à l'éducation des enfants.

**VISITE.** Différentes espèces de visites et règles à observer. Cartes de visite.

**PROMENADES.** Les plus célèbres promenades de l'Europe. Avantages qu'on doit tirer des promenades.

**CADEAUX.** Leur emploi en éducation. Précautions à prendre. Inconvénients. Moment opportun pour faire des cadeaux.

**JEU.** Nécessité des jeux et amusements. Le garçon doit s'habituer à braver le péril. Inconvénients du jeu ; précautions à prendre.

**BONS MOTS.** Amis, Aristote, désirs, conversation, dépense, devoirs, flatteurs, Fontenelle, honneur, humeur, mépris, mine, politesse, probité, raillerie, sobriété, vanité. Bons mots divers. Emploi et usage de ces bons mots. (Voy. *Dict. comique*.)

**CHARADE.** Définition. Emploi de la charade en action. Plusieurs exemples et modèles d'exercices. (Voy. *Dict. comique*.)

**ÉPIGRAMMES.** Définition et inconvénients. Exemples de Voltaire, Racine, J. B. Rousseau, le Brun, etc.

**MODE (De la).** Ce qu'il faut penser des modes. Inconvénients et abus.

**FEMMES.** Enfance ; affections et destinées de la femme ; caractères qu'elles préfèrent. — Importance de l'éducation de la femme. Pensées choisies à dicter et à faire réciter aux demoiselles.

**DOMESTIQUES.** Sentiments envers les domestiques. Comment les enfants doivent se conduire envers les domestiques. (Voy. *MORALE*, ci-après.)

### III. ENSEIGNEMENT.

**ENSEIGNEMENT.** Rôle de l'enseignement ; divers degrés ; modes d'enseignement : individuel, simultané, mutuel.

**MÉTHODES.** Définition ; méthode philosophique. Utilité et règles de cette méthode. Méthodes d'enseignement ; qualités et règles. Principes généraux.

**LEÇONS.** Précautions et principes généraux. Tenir compte des saisons, de la disposition et de l'aptitude des élèves. Association des idées et moyens de féconder un sujet quelconque.

**EXERCICES.** Variété dans les exercices. Sobriété dans les punitions. L'usage de ce Dictionnaire pour des exercices féconds et variés. Ouvrages recommandés.

**DISCIPLINE.** Définitions ; discipline des lycées et des collèges ; conditions d'une bonne discipline. Etablir un bon esprit ; bon enseignement. Principes généraux. (Voy. *ÉCOLES INSTITUTEUR*.)

**ÉMULATION.** Définitions. Mesure dans l'émulation. L'émulation dans les classes et les familles. Dangers de l'émulation. Plusieurs moyens de di-

rection. Émulation sociale et émulation individuelle.

**RÈGLEMENT.** De l'ordre dans une école ; essai d'un règlement de discipline.

**REGISTRES.** Utilité et importance des registres d'école. Notes d'un instituteur à propos de ses registres.

**CLASSEMENT.** Précautions pour bien classer un enfant. Circonstances à noter. Avantages du classement. Tableau de classement ; liste d'appel et notes quotidiennes. Usage et utilité de ces tableaux.

**EXAMENS.** Inconvénients et signification des examens. Caractère des examens pour le brevet de capacité.

**PUNITIONS.** Principes généraux à méditer. Opinions de Locke, de Montaigne, de Tércence, de Plutarque, de Quintilien, de Fénelon, de miss Edgeworth, de Mme Guizot et de Mme Necker.

**CHATIMENTS.** Nécessité et inconvénients. Précautions à prendre. Étudier l'enfant. Moyens préventifs.

**RÉCOMPENSES.** Arguments sur leur abus et leur utilité. Précautions et moyens à mettre en jeu.

**LECTURE.** Utilité et influence des lectures. Pensées choisies pour dictées, récitation, etc. Méthode de lecture ; direction des commençants. Principes et préceptes pour l'enseignement de la lecture en général.

**ÉCRITURE.** Définition. Les signes ; hiéroglyphes ; origine de l'alphabet ; six sortes d'écriture ; directions pédagogiques pour l'enseignement de l'écriture. Exercices gradués pour les commençants.

(Voy : la suite du Programme.)

#### IV. MATHÉMATIQUES.

**ARITHMÉTIQUE.** Le maître doit observer ce qui se passe dans l'esprit de ses élèves. Importance du calcul oral. Importance de l'analyse arithmétique. Premières explications servant de base au calcul supérieur.

**ALGÈBRE.** Signes algébriques. Lettres, coefficient, exposant ; expression algébrique ; expression rationnelle entière ou fractionnaire. Termes ; monôme, binôme, trinôme, polynôme. Signes et degrés d'un monôme ; polynôme homogène ; utilité du langage algébrique. Exemples, formules. (Voy. ÉQUATION.)

**OPÉRATIONS.** Ordre dans lequel on doit enseigner les opérations de l'arithmétique. Moyens divers de se faire soi-même une arithmétique. Exercices et exemples.

**NUMÉRATION.** Théorie expliquée de la numération parlée et écrite. Principes. Directions et exercices gradués pour les commençants.

**ADDITION.** Les opérations de l'arithmétique se réduisent à deux. Exercices variés et gradués pour les commençants. Addition orale et écrite. Démonstration à la portée des enfants. Utilité et usage de l'addition. Addition des nombres décimaux et remarque. Additions des fractions ordinaires ; deux moyens. Addition algébrique. Exemples.

**MULTIPLICATION.** Exercices et démonstrations à l'usage des commençants. Théorie pure et exemples. Multiplication algébrique.

**SOUSTRACTION.** Définition et règles. Exercices gradués et tableaux pour les commençants. Démonstrations et questions à faire.

**DIVISION.** Comment présenter cette opération aux enfants. Exercices variés de division orale et direction. Usages divers de la division ; définition et cas divers. Démonstration simplifiée de la division écrite dans quatre cas ; exemples. Division des nombres décimaux et des fractions ordinaires ; cas à examiner. Division algébrique.

**CALCUL.** But qu'on doit se proposer. Moyens à employer. Problèmes usuels sous forme de tenue des livres. Exercices nombreux d'application. Manière de poser les problèmes pour en faciliter la solution.

**SYSTÈME MÉTRIQUE.** Quand on

doit l'enseigner aux enfants. Origine du système métrique et notes historiques. Anciennes mesures. Réduction des anciennes mesures en nouvelles.

**MÈTRE.** Définition, subdivisions; usage des mesures linéaires; huit mesures réelles autorisées. Exercices. Origine du mètre; comparaison des mesures entre elles et exercices variés de calcul.

**LITRE.** Définition; usage des mesures de capacité; treize mesures autorisées par la loi; forme et dimensions légales de ces mesures. Moyen facile de se procurer une collection de mesures pour l'enseignement. Exercices de calcul et de comparaison. Exemples.

**FRANC.** Définition. Hôtels de la monnaie. Valeur et poids des diverses pièces d'or et d'argent et moyens de les calculer; diamètre de chaque pièce. Comparaison des unités monétaires avec les unités de poids, de capacité et de volume. Calculs, exercices, questions diverses.

**GRAMME.** Définition, subdivisions, poids anciens (voy. SYSTÈME), gros poids, poids moyens et petits poids. Démonstration. Comparaison des poids entre eux et avec les autres unités métriques; questions et calculs. (Voy. DENSITÉ.)

**ARE.** Définition; moyen de donner aux élèves une idée précise des mesures de surface; multiples et sous-multiples de l'are et du mètre carré. Exercices sur la comparaison de ces mesures entre elles.

**STÈRE.** Définition, subdivisions; usage de ces mesures; calcul des cubes. Lecture des nombres cubiques. Exercices.

**TROIS (Règle de).** Exemples et démonstrations. Trois simple, directe et inverse. Trois composée, directe et inverse. Disposition des calculs.

**INTÉRÊT et ESCOMPTE.** Définitions. Notes historiques. Règle générale d'où l'on déduit tous les cas particuliers. Exemples, exercices et démonstrations.

**PARTAGE. SOCIÉTÉ (Règle de).** A

quoi se réduit cette règle. Méthode de supposition. Cas où les nombres sont entiers ou fractionnaires; exemples. Cas où les mises des associés n'ont pas été placées pendant le même temps.

**MÉLANGES et ALLIAGES.** Définition et titres. Objet de cette règle. Cas divers et disposition du calcul pour faciliter la démonstration.

**CUBAGE.** Ce que c'est que cuber un corps. Cubage d'un corps irrégulier. Cubage d'un corps au moyen de sa densité. Cubage par subdivisions. Comment on trouve la quantité de bois de charpente dans un arbre en grume. Exercices de calcul.

**FORMULES.** Utilité générale des formules. Plusieurs exemples avec indication des exercices à faire.

**FRACTION.** Comment on donne l'idée d'une fraction. Lire et écrire une fraction. Une fraction indique une division; conséquences. Opération sur les deux termes et conséquences. Preuves. Réduction au même dénominateur. Transformation des fractions. Fractions périodiques et règles.

**DIVISIBILITÉ.** Principes généraux; cas particuliers. Démonstrations et preuves par 9; nombres premiers; puissance d'un nombre; le plus petit commun multiple; le plus grand diviseur commun; calculs à effectuer.

**EXTRACTION DES RACINES.** Carré d'un nombre. Définition de la racine carrée. Règles et exemples. — Cube d'un nombre. Racine cubique; règles et exemples. — Extraction d'une racine carrée ou cubique par approximation. Extraction de la racine des nombres décimaux et des fractions ordinaires. Puissance d'un nombre.

**PROPORTIONS.** Définition, subdivisions et exemples. Principes nombreux et moyens de les démontrer aux commençants.

**PROGRESSIONS.** Définition et subdivisions. Règles principales. Problèmes qui étonnent l'imagination.

**LOGARITHMES.** Définition et for-

**mation.** Diverses espèces et leurs usages.

**ÉQUATIONS.** Définition et exemples. Résolution des équations. Plusieurs exemples avec démonstration.

**TENUE DES LIVRES.** En partie simple; livres divers et leur disposition. Tenue en partie double. Règles générales.

**COMMERÇANT.** Idée du commerce; connaissances du commerçant; ses études. Surnumérariat. Capitaux selon le genre de commerce.

**EXPRESSIONS COMMERCIALES.** Explication des mots les plus usuels employés dans le commerce. Dictée ces mots aux élèves en plusieurs fois, les expliquer oralement et leur donner pour devoir à écrire l'explication.

**COMPTES.** Définition et diverses espèces de comptes. Tenue de tout compte. Subdivisions d'un compte.

**CAISSES, LIVRES AUXILIAIRES.** Comment on tient le livre de caisse, le livre de magasin et le carnet d'échéances.

**BALANCE.** Balance de mois et balance générale. Inventaire. Comment solder chaque compte.

**BILAN.** Définition et objet. Tableau résumé. Balance d'entrée et balance de sortie. Écritures à nouveau. Ouverture des écritures en partie double.

**JOURNAL.** Manière d'en tenir les écritures en partie double. Principes généraux.

**GRAND-LIVRE.** Définition et objet. Répertoire. Manière de tenir le grand-livre en partie double.

**GÉOMÉTRIE.** Définition, objet et subdivisions de cette science. Notes historiques et progrès.

**LIGNE.** Définitions, diverses espèces. Théorèmes. (Voy. **SIMILITUDE.**)

**ANGLES.** Définitions; diverses espèces d'angles; angles formés par deux parallèles coupées par une sécante; angles considérés à l'égard du cercle. — Théorèmes sur les angles.

**TRIANGLES.** Définitions; diverses espèces; théorèmes et applications; surface des triangles.

**QUADRILATÈRE.** Définitions; espèces diverses; surface de ces figures et théorèmes.

**POLYGONES.** Définition, subdivisions et étymologies des diverses espèces. Principes généraux pour en trouver la surface. Théorèmes et plusieurs moyens de diviser les circonférences pour la construction d'un polygone quelconque.

**CERCLE et CIRCONFÉRENCE.** Définitions. Division de la circonférence. Principales lignes considérées à l'égard du cercle. Parties de la surface du cercle. Manière de trouver la circonférence, le diamètre et la surface du cercle ou de ses parties. Théorèmes relatifs au cercle, à la circonférence et aux diverses lignes qui s'y rapportent.

**SURFACE.** Définition. Évaluation d'une surface quelconque. Démonstrations.

**VOLUME.** Définitions. Volumes et solides divers. Règles générales du calcul des solides. (Voy. **STÈRE.**)

**POLYÈDRES.** Définition, subdivisions et espèces. Moyens de trouver le volume de ces corps.

**PRISME.** Définitions et subdivisions. Théorèmes et principes. Surface et volume du prisme.

**PYRAMIDE.** Définition, subdivisions et parties de la pyramide. Comment on obtient la surface et le volume d'une pyramide droite, oblique ou tronquée.

**CÔNE.** Définitions et diverses espèces de cônes; parties du cône; surface et volume du cône.

**CYLINDRE.** Description du cylindre et de ses parties. Définitions. Surface et volume du cylindre. Exemples.

**SPHÈRE.** Définition, subdivisions, formules de la surface et du volume de la sphère et de ses parties.

**SIMILITUDE.** Lignes proportionnel-

les et figures semblables. Théorèmes. Application de la théorie de la similitude. Exemples.

**ARPENTAGE.** Son objet; principes qui servent de base. Terrain de forme irrégulière; calculs d'arpentage et remarques.

**INSTRUMENTS d'arpentage.** Usage de ces instruments; chaîne, équerre, graphomètre, pantomètre, planchette.

**LEVÉ DES PLANS.** Définition et croquis. Divers moyens : 1° Avec la chaîne; 2° avec l'équerre; 3° avec le graphomètre; 4° avec la planchette.

**ÉCHELLE DE PROPORTION.** Définition. Diverses espèces d'échelles et exemples du calcul à faire. Echelles transversales. Unité de l'échelle. Échelle à construire, les dimensions de la feuille du dessin étant données.

**DESSIN.** Définition et détails. Dessin linéaire et dessin industriel. But du dessin linéaire. Exercices. Reproduire sur le papier une feuille verte. Dessin à main levée et à l'échelle. Conseils pour l'exécution d'un dessin.

**LAVIS.** Définition, précautions et principes généraux. Couleurs en usage pour représenter le fer, le bois, la pierre, les champs, les prés, les vignes, etc.

**PROJECTION.** Définition et principes. Projection d'un point, d'une ligne, d'un plan, d'un solide. Règles pour chacun de ces cas. Plans de maison.

**PERSPECTIVE.** Définitions et règles; opérations; lignes diverses à considérer; propriété du point de vue et du point de distance.

**OMBRE (Tracé des).** Définition, moyens, règles et exemples.

**NIVELLEMENT.** Définition. Niveau d'eau; niveau à bulle d'air; explication et exemples. Plan du nivellement.

**MÉCANIQUE.** Définition. subdivisions et objet. Qualités du mécanicien.

**VAPEUR.** Définition et propriétés de la vapeur. Vapeur dans le vide. Loi de Mariotte. Pression maximum.

**MOUVEMENT.** Définition; force; diverses espèces de mouvement; vitesse acquise.

**MACHINES.** Définition et espèces diverses. Notes historiques sur les premiers essais; perfectionnements de la machine à vapeur; ses variétés; la locomotive; invention et perfectionnement; la locomobile et son usage.

**FORCE.** Définition. Force centrifuge et centripète. Diverses espèces de forces. Relations et *résultante*. Composition des forces. Forces concourantes.

**ÉQUILIBRE.** Définitions et centre de gravité; trois manières; équilibre au moral.

**HYDROSTATIQUE.** Définition. Principes démontrés de cette science.

**MOTEURS HYDRAULIQUES.** Principes pour obtenir la force absolue. Récepteur hydraulique. Roues hydrauliques. Presse hydraulique et ses usages.

**POMPES.** Explication du jeu des pompes. Pompe aspirante, pompe foulante, pompe aspirante et foulante; pompes à incendie; siphon, jets d'eau. Machine pneumatique et ses usages dans les sciences.

**LEVIER, BALANCE.** Puissance et usages du levier; trois sortes de leviers. Description de la balance; vérification; doubles pesées. Romaine et bascule.

**POULIES.** Définition et description des poulies, des moufles, du treuil et du cabestan; leurs usages.

**LAMPE.** Notes historiques. Quinquet, argant, carcel, lampe à modérateur, lampe de sûreté, lampe philosophique, lumière électrique.

**HORLOGE.** Cadrons solaires; clepsydres, sabliers; pendules et leur mécanisme; première horloge; montres.

**ÉQUITATION.** Définition, but. Position de la tête et des membres. Comment on dresse graduellement un cheval.

**NATATION.** Principes généraux. Nager les yeux tournés vers le ciel.

Tourner tout droit dans l'eau. Nager en tenant son pied de la main. Nager comme les chiens. Ramper dans l'eau. Plonger.

**GYMNASTIQUE.** Définition, exercices divers; son objet, son importance morale. Avantages de la course et autres exercices. Précautions.

#### V. LANGUES.

**LANGUES.** Leur origine. Notes historiques. Sanscrit, grec, latin, roman, français, espagnol, allemand, anglais, russe. Comment on doit enseigner les langues. Utilité du grec et du latin.

**GRAMMAIRE.** Définition, objet et subdivisions. Notes historiques et progrès.

**ALPHABET.** Alphabets de quatre langues. Prononciation latine, espagnole et anglaise. Règles détaillées de la prononciation anglaise, accompagnées de quatre cents exemples. Exercices.

**FRANÇAISE (Langue).** Notes historiques. Origine du français. Rôle des grands hommes dans la formation de la langue. Esprit d'investigation.

**ORTHOGRAPHE.** Raison des irrégularités. Orthographe grammaticale et O. d'usage. Moyens divers de retrouver l'orthographe de plusieurs mots. Méthode d'orthographe. Exercices divers.

**NOM.** Nécessité, subdivisions et terminaisons des noms dans les diverses langues. Pluriel dans les noms et exercices divers. Liste de noms dans les quatre langues. Devoirs à donner. (Voy. ABSTRACTION.)

**ADJECTIF.** Liste des adjectifs les plus usuels dans les quatre langues : français, latin, espagnol et anglais. Utilité de l'adjectif. Exercices sur les quatre langues. Remarques particulières sur les adjectifs des quatre langues. Devoirs.

**NUMÉRAUX (Adjectifs).** Comment on compte en français, en latin, en espagnol et en anglais. Devoirs et

exercices sur les quatre langues. (Voy. NUMÉRATION.)

**VERBE.** Son usage, ses formes et son emploi. Temps et modes. Tableau des principaux verbes dans les quatre langues. Exercices et devoirs.

**AUXILIAIRES.** Conjugaison des auxiliaires dans les quatre langues. Exercices divers. Tableau spécimen pour simplifier l'étude de la conjugaison dans toutes les langues. Remarques générales importantes. Remarques particulières sur l'emploi des auxiliaires dans les quatre langues.

**CONJUGAISON.** Radical, terminaisons. Moyen facile de conjuguer dans une langue quelconque. Les quatre verbes modèles français; les quatre verbes modèles en latin; les trois verbes modèles en espagnol; verbe modèle anglais : le tout d'après une disposition nouvelle qui en facilite l'étude. Remarques générales, exercices divers et devoirs. (Voy. RÉFLÉCHIS.)

**PARTICIPE.** Définition. Diverses espèces de participes français, latins, espagnols et anglais. Remarques générales et particulières.

**ARTICLE.** Son rôle dans certaines langues et son absence dans d'autres; les adjectifs déterminatifs peuvent être mis au rang des articles. Liste des articles et des adjectifs déterminatifs dans les quatre langues.

**PRONOM.** Définition, diverses espèces et leur emploi. Liste des pronoms dans les quatre langues.

**ADVERBE.** Liste des adverbes les plus usuels dans les quatre langues. Utilité de l'adverbe. Exercices simultanés ou alternatifs sur les adverbes des quatre langues. Remarques particulières sur les adverbes espagnols et anglais.

**PRÉPOSITIONS.** Usage et rapports. Leur emploi dans diverses langues. Principales prépositions dans les quatre langues. Exercices.

**CONJONCTION.** Rôle des conjonctions dans toutes les langues. Principales conjonctions dans les quatre langues



Remarques particulières sur chacune de ces langues.

**INTERJECTION.** Définition et usage. Principales interjections dans les quatre langues.

**ANALYSE.** Définition et utilité de l'analyse en général; analyse grammaticale et logique; analyse des choses; exercices divers; analyse littéraire; analyse des éléments qui entrent dans un mot composé; analyse d'un morceau de littérature ou résumé. (Voy. GALLICISMES.)

**DICTÉES.** Méthode à suivre dans les dictées des commençants. Triple but des dictées en général. Plusieurs moyens de corriger les dictées. Moyen économique de faire et de corriger les dictées.

**LETTRES.** Définitions, qualités de ce genre de compositions. Exercices préparatoires pour les commençants. Graduation des exercices ultérieurs. Conseils, sujets, canevas et direction pour les divers genres de lettres. (Voy. EPISTOLAIRE.)

**NARRATIONS.** Définition et qualités. Moyen facile de trouver beaucoup de sujets de narrations. Principes sur le dialogue, les descriptions, les portraits, les caractères et les lieux communs.

**SYNTAXE.** Définition, objet et règles générales. Enseignement de la syntaxe.

**ÉTYMOLOGIE.** Définition, radical et désinence. Familles, primitifs, dérivés, composés. Langues synthétiques et L. analytiques. (Voy. *Dict. étymologique*.)

**PRÉFIXES.** Définition et utilité. Préfixes latines, grecques et anglaises. Dictier par morceaux et faire réciter.

**SUFFIXES.** Leurs fonctions et leur importance. Suffixes en français, en latin et en anglais.

**HOMONYMES.** Principaux homonymes français; exercices écrits et explications orales.

**SYNONYMES des mots :** abaisser,

abominable, achever, adresse, adroit, affreux, agité, amitié, ascendant, austère, blâmer, bref, cacher, calamité, caresser, casser, circonspection, cœur, concupiscence, confus, constant, cence, désoccupé, différent, douleur, doutes, éclaircir, éclat, émulation, esprit, exciter, fameux, fierté, finesse, franchir, gai, impoli, indolent, intelligible, légal, luxe, moquerie, naïveté, ordinaire, pâle, probité, réponse, réserve, sobre, souffrir, suffisant, surprendre, tranchant, vaincu, vivacité.

**GALLICISMES.** Définitions et exemples; comment on doit analyser les gallicismes.

**LATIN.** Notes historiques et statistiques. Méthode pour enseigner le latin. Exemples. (Voy. LANGUES.)

**DÉCLINAISON.** Emploi des noms; six cas en latin; les cas dans les autres langues. Ce qu'on appelle déclinaison. Tableau des déclinaisons latines. (Voy. CONJUGAISON, AUXILIAIRE, NOM, ARTICLE, etc.)

**DEGRÉS DE COMPARAISON.** Ce qu'on entend par ces degrés. Formation du comparatif et du superlatif dans le français, le latin, l'espagnol et l'anglais. Irrégularités.

**VERSION.** Conseils et directions de Lévêque, Batteux et Rollin.

**THÈMES.** Opinions de Hoffmann, de Rollin, Vaudelaincourt, Dumarsais, Lemare, Beauzée, Condillac, Rigault, d'Harcourt. (Voy. LITTÉRATURE, pour les auteurs latins.)

**ESPAGNOLE (Langue).** Formation de cette langue; dialecte castillan; caractères de la langue espagnole; étude de cette langue. Voy. LANGUES, ALPHABET, NOM, ADJECTIF, AUXILIAIRE, PRONOM, etc.) Proverbes espagnols correspondant à des proverbes français.

**ANGLAIS.** La langue anglaise est simple dans ses terminaisons et peu compliquée dans ses règles. La grande difficulté consiste dans la prononciation et la lecture. (Voy. ALPHABET.) Moyens de lever cette difficulté. (Voy. NOM, ADJECTIF, VERBE, AUXILIAIRE, PRONOM, etc.)

## VI. HISTOIRE.

**HISTOIRE.** Définition, objet, pensées choisies. Devoirs de l'historien. Enseignement de l'histoire.

**PREMIERS TEMPS.** (Voy. ADAM, MYTHOLOGIE, RACES, CRÉATION, DÉLUGE.)

**PREMIERS SIÈCLES.** Les premières villes. Les Chinois; les Egyptiens; les Hycsos; les Hébreux; Semiramis et Inachus; les Pélagés et Tyr. Mœris et Atlas. Moïse, Cécrops et Deucalion.

**SIXIÈME SIÈCLE av. J. C.** Josué, Sésostris et Cadmus.

**QUINZIÈME SIÈCLE av. J. C.** Aod, Janus, Saturne et Persée.

**QUATORZIÈME SIÈCLE av. J. C.** Débora, Gédéon, Pélops et les Argonautes.

**TREIZIÈME SIÈCLE.** Jephthé, Thésée, Achille et Enée.

**DOUZIÈME SIÈCLE.** Samson et Héli. Les Héraclydes, Codrus et Œdipe.

**ONZIÈME SIÈCLE.** Premiers rois d'Israël : Samuel, Saül, David et Salomon.

**DIXIÈME SIÈCLE.** Jéroboam, Josphat, Homère, Hésiode, Bocchoris.

**NEUVIÈME SIÈCLE.** Achab, Athalie, Sardanapale, Didon, Lycurgue.

**HUITIÈME SIÈCLE.** Les rois d'Assyrie : Phul, Théglathphalasar, Salmanasar, Sennachérib. — Ezéchias. — Grecs : fin des temps fabuleux. — Romains : Romulus et Numa.

**SEPTIÈME SIÈCLE.** Manassés; Asarhaddon; Nabuchodonosor I, Holoferne, Judith. — Mèdes : Déjocès, Phraorte, Cyaxare I. — Égypte : Psamétique et Néchao. — Grecs : Créon et Dracon. — Romains : Tullus Hostilius, Martius, Tarquin l'Ancien.

**SIXIÈME SIÈCLE.** Les Assyriens, les Perses, les Grecs et les Romains. — Nabuchodonosor II et ses songes. Balthasar. — Cyrus, Crésus, Cambyse. — Solon, Pisistrate, Hippias. — Servius-Tullius, Tarquin le Superbe.

**CINQUIÈME SIÈCLE.** Darius, roi de Perse. Miltiade, général athénien. Xercès I. Combat des Thermopyles. Thémistocle et Timon, généraux athéniens. Les Juifs sous Darius et Xercès. — Romains : les 306 Fabius, Ménénius Agrippa, Cincinnatus et Coriolan. — Guerre du Péloponèse : Périclès, Alcibiade et Lysandre. — Siècle de Périclès : Hippocrate, père de la médecine; Hérodote, père de l'histoire; Eschyle, créateur de la tragédie; Phidias, grand statuaire; Pythagore et Socrate, philosophes.

**QUATRIÈME SIÈCLE.** Fin de l'empire des Perses. Retraite des Dix-Mille. Epaminondas en Grèce. Alexandre le Grand, sa vie et ses conquêtes. Les Gaulois à Rome. — Démosthènes, Diogène, Platon, Aristote.

**TROISIÈME SIÈCLE.** Décadence de l'empire grec et progrès de l'empire romain. Fabricius, Duilius, Régulus, Annibal, Scipion, Archimède.

**DEUXIÈME SIÈCLE.** Rome abat Carthage. Époque des grandes conquêtes. Invasion du luxe. Les Juifs persécutés. Vie de Marius : les Timbres et les Teutons; mœurs de ces peuples; lutte entre Marius et Sylla. (Voy. SYLLA et CÉSAR.)

**PREMIER SIÈCLE av. J. C.** Octave Auguste, sa vie et ses conquêtes. Siècle d'Auguste. (Voy. VIRGILE, HORACE, CICÉRON, OVIDE, TITE LIVE.) — Décadence de l'empire romain et son histoire abrégée.

**PREMIER SIÈCLE ap. J. C.** Naissance du christianisme. (Voy. CHRÉTIENS, MARTYRS, JÉSUS-CHRIST, ÉVANGILE, MIRACLES.) — Perse, Sénèque, Vespasien, Titus, Pline et Plutarque.

**DEUXIÈME SIÈCLE.** Épictète, Pline le Jeune, Marc-Aurèle, Tacite, Suétone.

**TROISIÈME SIÈCLE.** Alexandre Sévère. Longin et Zénobie.

**QUATRIÈME SIÈCLE.** Julien l'Apostat, l'empereur Gratiens et le poète Claudien. — Pères de l'Église : saint Athanase, saint Basile, saint Grégoire de Nazianze, saint Jean Chrysostome, saint Augustin.

**CINQUIÈME SIÈCLE.** Marciën, Marcrobe, Léon le Grand et Clovis.

**SIXIÈME SIÈCLE.** Boèce, Théodoric, Justinien et Chosroès le Grand. Bélisaire.

**SEPTIÈME SIÈCLE.** Héraclius, Mahomet, Chosroès. Origine du mahométisme.

**HUITIÈME SIÈCLE.** Charles-Martel, Pépin et Charlemagne. Expéditions en Italie et origine des États de l'Église.

**NEUVIÈME et DIXIÈME SIÈCLES.** La féodalité ou le temps des seigneurs. Son origine. Fief, suzerain, vassal; devoirs réciproques du suzerain et du vassal. Vilains et serfs. Désordres. Histoire de la féodalité.

**ONZIÈME, DOUZIÈME. TREIZIÈME SIÈCLES.** Les croisades. 1. Causes, périls, désastres, siège de Jérusalem. 2. Saint Bernard et Louis VIII. 3. Philippe Auguste et Richard Cœur-de-Lion. 4. Innocent III, Foulques de Neuilly, Baudouin IX, comte de Flandre. 5. Fléaux et désastres. Jean de Brienne. 6. Frédéric, empereur d'Allemagne. 7. Vau de saint Louis; naufrage; discours du roi; saint Louis dans les fers. 8. Croisade de Tunis. Saint Louis atteint de la peste. Résultat des croisades.

**QUATORZIÈME SIÈCLE.** Rivalité de la France et de l'Angleterre; causes de cette rivalité. Guerre de Cent ans, Éléonore d'Aquitaine, Philippe Auguste, saint Louis, Philippe le Bel et ses enfants. Prétendants à la couronne. (Voy. EDOUARD III, JEAN LE BON, CHARLES et JEANNE D'ARC.)

**QUINZIÈME SIÈCLE.** Fin du moyen âge et découverte de l'Amérique. Christophe Colomb. La boussole et l'Orient. Idées nouvelles de John Mandeville, de Brunelleschi, de Toscanelli et de Christophe Colomb. Études de ce dernier et ses convictions. Démarches de Colomb auprès des Génois, des Portugais et de la reine d'Espagne. — Départ et premières émotions. Colomb est exposé à être jeté à la mer. Révolte de l'équipage. Les trois jours d'angoisse. On décou-

vre la terre ferme. Plusieurs voyages et mort de Colomb.

**SEIZIÈME SIÈCLE.** Louis XI, Charles VIII, Louis XII. Bayard, François I<sup>er</sup> et la Renaissance. — Le Protestantisme : Luther, Calvin et Henri VIII. — Guerres religieuses. Henri II, Charles IX, Henri III, Henri IV.

**DIX-SEPTIÈME SIÈCLE.** Siècle de Louis XIV. Louis XIII et Richelieu. — Mazarin et Louis XIV. — Colbert. Louvois, Condé, Turenne, Catinat. — Bossuet, Fénelon, Massillon. — La Bruyère. — Corneille, Racine, Molière. Boileau, la Fontaine, etc.

**DIX-HUITIÈME SIÈCLE.** Louis XV et Jean Law. — Voltaire, J. J. Rousseau, Montesquieu, Buffon. — Louis XVI, exaltation des esprits. — La Révolution. Travaux de la Constituante, de la Législative et de la Convention. Le Directoire.

**DIX-NEUVIÈME SIÈCLE.** Napoléon I<sup>er</sup>, Louis XVIII, Charles X, Louis-Philippe, Napoléon III. — De la ville, Cuvier, Chateaubriand, Lamartine, Hugo, Villedieu, Cousin, Thiers, Guizot.

## VII. GÉOGRAPHIE.

**GÉOGRAPHIE.** Définition et subdivisions. Notes historiques et progrès de la géographie. Méthode à employer pour les commençants. Étude des cartes et but de la géographie. En parcourant une mappemonde, on doit parler toutes les langues; difficultés et indications précieuses.

**CARTES GÉOGRAPHIQUES.** Projection orthographique et stéréographique; diverses espèces de cartes. Moyens de tracer une carte en augmentant ou en diminuant les proportions. Détails pour une mappemonde.

**NAVIGATEURS.** Voyages du quinzième siècle, du seizième, du dix-septième, du dix-huitième et du dix-neuvième. Découvertes et progrès de la géographie. (Voy. POLES.)

**PORTS DE COMMERCE.** Principaux ports du monde. Exportation, importation.

tation, commerce et industrie de chaque pays. (Voy. Océan.)

**PRODUCTIONS (Origine des).** Principales productions végétales, animales et minérales du monde entier, et indication des pays qui les produisent.

**FRANCE.** Limites et aspect. (Voy. ci-après les anciennes provinces.)

**ILE-de-FRANCE.** Notes historiques. Paris, ses places et ses monuments. Versailles; son château et ses environs. Melun; forêt de Fontainebleau, Meaux. Beauvais et la forêt de Compiègne. Laon et la vallée de la Marne.

**CHAMPAGNE (La).** Aspect et productions. Troyes et Clairvaux. Chaumont et son pont-viaduc. Châlons et son camp. Reims et sa cathédrale. La forêt des Ardennes, Mézières, Sedan et Rocroy.

**FLANDRE.** Notes historiques. Aspect et productions. Lille et ses fortifications. Malplaquet, Cambrai, Dunkerque et son port.

**ARTOIS.** Notions historiques. Description d'Arras, de Boulogne et de Saint-Omer.

**PICARDIE.** Notes historiques et aspect. Amiens et Péronne.

**NORMANDIE.** Notes historiques, aspect et productions. Rouen, Dieppe et le Havre. Evreux et Ivry. Alençon et Laigle. Caen. Saint-Lô, Mont-Saint-Michel et port de Cherbourg.

**BRETAGNE.** Notions historiques et mœurs des Bretons. Rennes, Saint-Malo et Saint-Servan; Saint-Brieuc et Dinan; Quimper et le port de Brest; Vannes et le port de Lorient; Nantes et ses quais.

**POITOU.** Notes historiques. Mœurs et courage des Vendéens. Poitiers, Niort et Napoléon-Vendée. Les marais de Luçon et mœurs des habitants.

**SAINTONGE.** Angoulême, La Rochelle et son port.

**LIMOUSIN.** Aspect et productions. Mœurs des habitants. Limoges et Tulle.

**MARCHE (La).** Aspect et notes historiques. Guéret et ses tapis.

**BERRY (Le).** Aspect et productions. Description de Bourges et de Châteauroux.

**TOURAIN.** Aspect et productions. Description de Tours et des environs.

**MAINE (Le).** Notes historiques. Le Mans, Laval et la Mayenne.

**ORLÉANAIS.** Notions historiques, productions et aspect. Orléans, Chartres et Blois.

**NIVERNAIS.** Notes historiques. Nevers et Clamecy.

**BOURBONNAIS.** Notions générales. Moulins et la tour du château. Eaux minérales de Bourbon-l'Archambault.

**AUVERGNE.** Notions historiques. Aspect et productions. Description de Clermont et d'Aurillac.

**GUIENNE.** Notes historiques. Bordeaux, ses places et ses monuments. Périgueux; Cahors et le gouffre de Lenton, Rodez; sources de l'Aveyron et montagnes brûlantes; Montauban et Agen.

**GASCOGNE.** Notes historiques et aspect. Mont-de-Marsan et les Landes; Gers; Tarbes; vallée d'Argelès; gaves de Cauterets; Saint-Sauveur et ses environs; Bagnères-de-Bigorre et la vallée de Campan.

**BÉARN.** Notions historiques. Mœurs des Basques, des Béarnais et des Bigorrans. Description de Pau et du château de Henri IV. Bayonne et Biarritz. Eaux-Bonnes et Eaux-Chaudes.

**FOIX (Comté de).** Notes historiques. Aspect et mœurs des habitants. Foix, son château et ses environs.

**ROUSSILLON.** Notes historiques. Perpignan et ses environs. Port-Vendre et son port.

**LANGUEDOC.** Notes historiques. Aspect et climat. Toulouse et Aspet. Alby, Castres et les pierres branlantes. Carcassonne, Montpellier, Béziers, Mende et sa cathédrale. Le Puy, Privas, et le cours de l'Ardèche. Nîmes; ses antiquités romaines; le pont du Gard.

**PROVENCE.** Notes historiques, cli-

mat et productions. Marseille et son port. Draguignan ; Toulon et son port. Digne ; montagnes pastorales et mœurs des bergers.

**AVIGNON** (Comtat d'). Notes historiques et aspects pittoresques. Avignon et ses environs. Fontaine de Vaucluse.

**DAUPHINÉ.** Notions historiques et description. Gap et ses environs. Valence, Grenoble et leurs environs. La Grande-Chartreuse.

**LYONNAIS.** Notes historiques, productions et aspect. Saint-Etienne et ses environs. Lyon, sa cathédrale et la place Bellecour.

**BOURGOGNE.** Notes historiques. Dijon et la Côte d'Or ; tunnel de Blaisy ; Auxerre et son horloge ; Mâcon, Creuzot et Cluny ; Bourg et les Bressans.

**FRANCHE-COMTÉ.** Notes historiques, aspect, climat et mœurs. Besançon, sa citadelle et ses environs ; grotte de Lods. Lons-le-Saulnier et son puits de salines ; aspect et mœurs du Jura. Vesoul ; les grottes de la Haute-Saône et le trou de la Baume ; miracle de Favorney.

**LORRAINE.** Notes historiques, aspect et mœurs des habitants. Nancy et Lunéville. Metz. Bar-le-duc et Verdun. Epinal et Plombières.

**ALSACE.** Aspect du pays et mœurs des Alsaciens. Colmar. Mulhouse et Belfort. Strasbourg et sa cathédrale. La tour de Strasbourg et son horloge, chef-d'œuvre de mécanique.

**CORSE.** Notes historiques et aspect. Ajaccio et maison de Napoléon I<sup>er</sup>. La vendetta.

**EUROPE.** Aspect, climat, productions et notions historiques.

**ANGLETERRE.** Climat et productions ; l'écho de Rosneath, en Écosse. Londres et ses monuments ; mœurs des Anglais, des Écossais et des Irlandais.

**SUÈDE et NORVÈGE.** Aspect, productions et climat. Le renne. Stockholm. Mœurs et caractère des Suédois, des

Norvégiens et des Lapons. Aurores boréales.

**RUSSIE.** Aspect, climat et productions. L'hermine, la marte, la loutre. Saint-Petersbourg. Cronstadt et les courses sur la glace. Une nuit d'été à Saint-Petersbourg. Caractère et mœurs des Russes. Supplices.

**PRUSSE.** Aspect et position. Berlin et Potsdam. (Voy. ALLEMAGNE.)

**ALLEMAGNE.** Aspect de l'Allemagne. Impression première. Le Rhin. Aspect des villes. Mœurs des Allemands ; leur caractère.

**DANEMARK.** Aspect et productions. Description de Copenhague ; le Christiansaon.

**HOLLANDE.** Climat, aspect, productions et digues de la Hollande. La Haye et Amsterdam. Caractère des Hollandais. (Voy. PROPRIÉTÉ.)

**BELGIQUE.** Aspect général. Mœurs des Belges. Bruxelles, ses places et ses monuments.

**SUISSE.** Aspect, climat et productions. Caractère des Suisses.

**AUTRICHE.** Aspect, productions et industrie de l'Autriche. Vienne, ses maisons, ses rues, ses faubourgs et ses places. Bohémiens, bergers et Hongrois.

**TURQUIE.** Aspect, villes et productions. Constantinople. Caractère des Turcs.

**GRÈCE.** Aspect, climat et description. Athènes et ses souvenirs.

**ITALIE.** Climat, aspect, productions et souvenirs. Campagne de Rome. Aspect et description de Venise. Environs du Vésuve ; villes principales. Rome et l'église de Saint-Pierre.

**ESPAGNE et PORTUGAL.** Aspect, climat et productions. Madrid, Barcelone, Cadix, palais de l'Alhambra. Lisbonne. Caractère des Espagnols et des Portugais. (Voy. LANGUE.)

**AFRIQUE.** Aperçu général. Limites, climat et productions.

**BARBARIE.** Aspect de la Barbarie.

Jules Gérard et les mœurs du lion. Description d'Alger et du Maroc. Territoire de Tunis et de Tripoli. Mœurs des Algériens et des Maures. Les mosquées et les cafés Algériens.

**SAHARA, SOUDAN et ILES.** Aspect et productions. Le boa et l'autruche. Usages et mœurs des nègres indigènes. Vin de Madère. Tombouctou et Caillé.

**SÉNÉGAMBIE.** Climat et productions. Le baobab et le palmier. Huttes et mœurs des indigènes. Cérémonies funèbres. Les sauterelles.

**GUINÉE MÉRIDIONALE.** Climat ; l'homme de la mer. Mœurs des Diagas et des Anzikos.

**GUINÉE SUPÉRIEURE.** Description de Juida, aspect et productions. Mœurs et coutumes des indigènes. Luxe chez les femmes. Le roi et son palais.

**CAFRIERIE, le CAP.** Aspect, climat, peuples et gouvernement de la Cafre-rie et du Cap. Les colons riches et les colons pauvres. Mœurs de ces derniers. Usages et coutumes des Hot-tentots. Leurs vertus.

**MADAGASCAR et la côte sud-est.** Climat de Madagascar. Mozambique et Zanguebar. La myrrhe, le rhinô-céros, l'hippopotame et le crocodile.

**ÉGYPTE et ABYSSINIE.** Aspect, climat et productions ; description d'Alexandrie et de ses habitants, les Pyramides.

**ASIE.** Aspect général, climat ; mœurs et coutumes des Asiatiques.

**TURQUIE D'ASIE.** Tribus et villes. La Judée et les cèdres du Liban. La mosquée d'Omar et le Saint-Sépulcre.

**ARABIE.** Idée d'un désert ; mer-veilleuses qualités du chameau ; description de la Mecque ; la grande mosquée et le Kaaba ; la prière du soir. Pèlerins. Médine et le tombeau de Mahomet.

**PERSE.** Climat, aspect et maisons de la Perse. Mœurs des Persans. Usages et coutumes. Les Persanes.

**INDES.** Climat, aspect et produc-tions. Mœurs du tigre et de l'élé-phant. Notes historiques. Mœurs, usages, science des Indiens. Maisons et pagodes.

**CHINE.** Productions de la Chine. Chemins et canaux. Canal royal. De-scription de Pékin. La grande mu-raille. Tour de Porcelaine à Nankin. Magnificence dans les maisons. Mœurs des Chinois, leur sobriété, leur poli-tesse. Manière de saluer. Instruction et éducation des Chinois.

**JAPON.** Climat et productions. Chemins publics. Yédo et ses mai-sons. Palais de l'empereur. Caractère, mœurs et usage des Japonais.

**SIBÉRIE.** Aspect, climat, fenêtres de glace. Tobolsk et ses habitants. Mœurs des Samoïèdes et des Ostiaks.

**AMÉRIQUE.** Découverte de l'Amé-rique (voy. COLOMB) ; aspect et cli-mat ; productions du sol, mœurs des indigènes, peuples européens.

**GROENLAND et ISLANDE.** Climat, aspect, montagnes de glaces, saisons ; jours sans nuits ; mœurs et usages des Groenlandais. Description de l'Is-lande ; climat et productions ; mœurs des Islandais. Pêche de la baleine.

**BRETAGNE (NOUVELLE-).** Aspect, climat et productions de la Nouvelle Bretagne. Passage d'animaux euro-péens. Esquimaux et autres sauvages. Mœurs et usages de ces peuples.

**ÉTATS-UNIS.** Notes historiques. Climat, aspect, productions et com-merce. New-York et ses maisons. La Nouvelle-Orléans et le Mississipi. Mœurs et usages des indigènes.

**MEXIQUE.** Aspect, climat, notes historiques. Mexico et Puebla. Mœurs des anciens Mexicains.

**ANTILLES.** Aspect général. Cuba et Porto-Rico. Haïti et la Jamaïque. Réflexions sur les nègres ; mœurs des nègres des Antilles.

**COLOMBIE.** Productions de la Co-lombie. Les Savanes. Santa-Fé-de-Bogota ; maisons et cathédrale. Ca-ractère et mœurs des Colombiens.

**BRÉSIL.** Aspect, climat, productions. Les bords de l'Amazone. Rio-Janeiro, son port et ses rues. Mœurs des Brésiliens. Sauvages du Brésil.

**PÉROU.** Aspect et productions. Empire des Incas. Description de Lima et mœurs de ses habitants. Mœurs des Incas.

**PLATA et URAGAY.** Notes historiques. Aspect et climat. Les forêts de l'Uragay. Le Gaucho et ses mœurs. Montevideo et Buenos-Ayres.

**CHILI et PATAGONIE.** Climat et productions du Chili. Les Patagons. Description de Santiago et mœurs de ses habitants. Les anciens Chiliens. La chasse au lasso.

**Océanie.** Aspect, climat, productions et habitants.

**MALAISIE.** Climat et productions des îles Sumatra, Java, Bornéo et Célèbes.

**MÉLANÉSIE.** La Nouvelle-Hollande et mœurs des indigènes; la Nouvelle-Guinée et la terre de Niémen.

**POLYNÉSIE.** Nouvelle-Zélande et ses habitants; archipel de la Société; îles des Amis et mœurs de leurs habitants.

**MICRONÉSIE.** Détails essentiels sur quelques petites îles de cette partie de l'Océanie.

#### VIII. AGRICULTURE.

**AGRICULTURE.** Histoire de l'agriculture. Agriculture chez les Juifs, les Egyptiens, les Grecs et les Romains. Progrès de l'agriculture. Son objet.

**LABOUREURS.** Science nécessaire au laboureur. Bonheur de la vie champêtre. Désirs de l'homme des champs. Travaux du laboureur. Emotions de la vie champêtre. Conclusion (Voy. SIMPLICITÉ et PATRIARCHES.)

**SOL ARABLE.** Origine. Qualités d'un bon sol. Diverses espèces de sols. Amendements : marne, chaux, plâtre, cendre; leurs effets Engrais

divers et leurs propriétés : fumier, carures, suie, colombine et leur emploi.

**SUCCESSION DES RÉCOLTES.** Assollement. Récoltes épuisantes et améliorantes. Secret d'un bon assolement. Quantité relative de bestiaux.

**PRAIRIES.** Création et ensemencement d'une prairie; culture et engrais. Culture du trèfle et de la luzerne.

**FORÊTS.** Culture des bois. Du semis en général; préparation du sol. Plantations; préparation du sol et du trou. Remarques importantes.

**VERGER.** Symétrie des arbres suivant leurs espèces. La greffe : greffe en fente, en couronne et à écusson. Principes généraux de la taille des arbres et remarques particulières.

**TRAVAUX** du laboureur et du jardinier pendant chaque mois. (Voy. JANVIER, FÉVRIER, MARS, AVRIL, etc.)

**VIGNE, VIN.** Culture de la vigne et divers soins qu'elle exige. Fabrication du vin. (Voy. FERMENTATION.)

**NOURRISSAGE.** (Voy. RUMINANTS. PACHYDERMES, GALLINACÉS, PALMIPÈDES, où l'on trouve la meilleure manière de soigner et d'élever les animaux domestiques.)

**ENGRAISSEMENT.** Principes généraux. Engraissement des bœufs, des moutons, des poules, des dindons, des oies et des canards.

**MALADIES des animaux.** Soins préventifs. Aphtes, apoplexie, boiterie, colique, diarrhée, épizootie, plaies et ulcères, météorisation.

**CULTURE** de chaque plante et terrain qui lui convient (Voy. GRAMINÉE, LÉGUMINEUSES, OMBELLIFÈRES, SOLANÉES, ROSACÉES, etc.), — (Voy. ci-après toutes les familles des plantes).

#### IX. INDUSTRIE, ARTS (Voy. Chimie).

**SCIENCES et ARTS.** Pensées choisies pour dicter, réciter et amplifier. Qualités de l'écrivain, de l'orateur; facultés et qualités exigées pour réussir dans les mathématiques, la méta-

physique, l'histoire, la géographie, l'histoire naturelle, la physique, la chimie. Tableau des sciences et arts.

**INDUSTRIE.** Définition, subdivisions et notes statistiques. Conseils à la jeunesse sur l'industrie.

**INVENTIONS et DÉCOUVERTES.** Définition et distinctions. Archimède, Arkwright, Berthollet, Bréguet, Chaptal, Colomb, Copernic, Davy, Dombasle, l'abbé de l'Épée, Franklin, Fulton, Galilée et autres inventeurs.

**ARCHITECTURE.** Son origine. Architecture chez les Juifs. L'architecture, expression de la civilisation chez les Indiens, les Égyptiens et les Grecs. Véritable sens de l'architecture; architecture romane, gothique et moderne.

**MOULURES.** Définition, diverses espèces et usage des moulures.

**ORDRES d'ARCHITECTURE.** Définitions et moyens de construire un ordre quelconque.

**PEINTURE.** Définition. Œuvre du peintre; génie de la peinture; histoire de la peinture; peintres célèbres; principales écoles.

**SCULPTURE.** Définition, objet et but de la sculpture.

**GRAVURE.** Définitions et notes historiques. Diverses espèces de gravures. Gravure à l'eau-forte et au burin.

**PHOTOGRAPHIE.** Définition; règles principales et notes historiques.

**LITHOGRAPHIE.** Définition et notes historiques. Travaux du lithographe. Histoire de Senefelder, inventeur de la lithographie.

**IMPRIMERIE.** Son importance. Gutenberg. Notes historiques. Imprimerie Nationale. Influence de l'imprimerie. Travail des imprimeurs.

**NOTAIRE.** Connaissances et qualités du notaire. Devoirs et noviciat.

**SACERDOCE.** Science et caractère du prêtre. Grandeur du sacerdoce.

**MÉDECINE.** Science, caractère et qualités du médecin. (Voy. GALIEN.)

**PHARMACIEN.** Qualités du pharmacien, caractère et science du pharmacien.

**MUSIQUE.** Définition et avantages. But de la musique et son influence. Notes historiques. Modes d'action.

**PLAIN-CHANT.** Notes historiques. Caractères du plain-chant.

**MÉTALLURGIE.** Extraction et manipulations de l'or, de l'argent, du platine, du mercure, du plomb, du cuivre, de l'étain, du zinc. (Voy. CHIMIE, ci-après.)

**GALVANISME.** Expériences de Galvani; pile de Volta; propriétés et effets de la pile; dorure et argenture.

**VERRE.** Fabrication des différentes espèces de verre. Glaces et miroirs.

**POTERIE.** Faïences, porcelaine; fabrication des poteries.

**TISSUS.** Diverses espèces; comment on les fabrique; diverses opérations. Tricot, dentelles et chapellerie.

**PAPIER.** Papyrus. Bêlissage, triage, lessivage, défilage, blanchiment, raffinage. Papiers de couleur. Papiers fins et cartons.

**ÉCLAIRAGE.** (Voy. LAMPE.)

**SUCRE.** Importance du sucre de betteraves. Diverses espèces de betteraves. Fabrication du sucre de betterave et de canne.

**CUIR.** Préparation des peaux. Diverses espèces de cuirs et leur emploi: maroquin, basane, baudruche.

**HYGIÈNE.** Définition, objet et nécessité de l'hygiène. Causes des maladies. Conditions favorables ou nuisibles à l'entretien de la vie.

**VENTILATION.** Son utilité dans les appartements. Son objet et ses avantages. Son emploi dans l'industrie.

**PROPRETÉ.** Avantages et caractères de la propreté. Pensées choisies. Propreté dans les habits et quant au corps.

**BAINS.** Leur nécessité. Bains tiè-



des, bains de rivière et bains de mer. Leurs effets.

**RÉGIME.** Principes généraux. Régime animal et régime végétal. Assaisonnement. Boissons.

**VÊTEMENTS.** Simplicité et convenance. Linge et confection des vêtements. Pensées choisies.

**BLESSURES.** Soins à donner aux blessés : plaies, ouverture d'artères, crachement de sang, brûlure, luxation, évanouissement, précautions en général, morsure ou piqure. — Expliquer à ce propos la circulation du sang. (Voy. SANG.)

#### X. SCIENCES NATURELLES.

*Botanique, Zoologie, Géologie, Minéralogie.*

**HISTOIRE NATURELLE.** Définition et notes historiques : son objet : limites qu'on doit lui assigner.

**ORGANISATION.** Organes et fonctions diverses. Génération spontanée. Phénomènes de la création. (Voy CORPS.)

**RÈGNES (Les trois).** Origine de cette classification. Subdivisions du règne animal et du règne végétal. Principales familles.

**BOTANIQUE.** Définition et détails sur l'organisation de la plante. Organes de nutrition et de reproduction. Les cellules. (Voy. Bois.) — Botanistes : Théophraste, Dioscoride, Pline l'Ancien, Bock, Lécluse, Tournefort, Linné, Jussieu.

**GERMINATION.** Définitions, conditions, circonstances et phénomènes de la germination.

**RACINES.** Diverses espèces et fonctions.

**SÈVE.** Circulation et fonctions de la sève. La Greffe.

**NUTRITION.** Définition, phénomènes et fonctions diverses. Sucres, gommes, huiles fixes, résines, caoutchouc, fécule, principes acides. Nutrition chez les animaux; fonctions diverses.

**TIGE.** Description de ses parties : formation de la tige; diverses espèces.

**FEUILLES.** Définition. Parties et rôle des feuilles. Diverses espèces. Origine des feuilles. Respiration des plantes.

**FLEUR.** Description de la fleur et de ses parties. Fécondation de la fleur. Sensibilité et sommeil des plantes.

**FRUIT.** Définition et parties du fruit : la graine et ses parties; formation du fruit; embryon et ses parties.

**VÉGÉTAUX.** Caractères généraux. Principes sur la végétation. Comment les végétaux sont répartis sur la surface du globe ou géographie botanique.

**CLASSIFICATION.** Méthodes et systèmes; leur utilité. Familles naturelles. Méthode de Jussieu. Subdivisions du règne végétal et du règne animal.

**ACOTYLÉDONES.** Caractères généraux; principales familles : fougères, mousses, algues, lichens et champignons.

**MONOCOTYLÉDONES.** Caractères : liliacées, joncées, palmiers, graminées, etc. (Voy. ces mots.)

**DICOTYLÉDONES.** Caractères de ces plantes. Principales familles : crucifères, malvacées, rosacées, légumineuses, etc. (Voy. ci-après.)

**GRAMINÉES.** Leurs usages nombreux. Culture du blé, du seigle, de l'orge, de l'avoine, du sarrasin, du maïs, et leurs usages.

**LILIACÉES.** Le lis, la tulipe, la jacinthe, la seille, l'yucca, l'aloès. Culture de ces plantes.

**JONCÉES. PALMIERS.** (Voy. MONOCOTYLÉDONES.)

**CONIFÈRES.** Mêleze, pin, sapin, cèdre, cyprès, if, genévrier, thuya. Culture de ces arbres.

**ULMACEES.** Aulne, bouleau, orme, peuplier, platane, saule. Culture de ces arbres.

**URTICACÉES.** Ortie, pariétaire, micocoulier, mûrier, figuier, chanvre et houblon. Culture de ces plantes.

**CUCURBITACÉES.** Melons, concombres, citrouilles, courges, pastèques et coloquintes. Culture de ces légumes.

**LAURINÉES.** Camphrier, cannellier, avocatier, sassafras. Usage de ces plantes.

**POLYGONACÉES.** Rhubarbe, rumex, oseille, sarrasin. Culture et vertus de ces plantes.

**CRUCIFÈRES.** Giroflée, chou, colza, moutarde, cresson, pavot, opium. Culture et usage de ces plantes.

**RENONCULACÉES.** Renoncule, pipoine, pied d'alouette, anémone, ancolie, clématite, aconit, ellébore. Usage et vertu de ces plantes.

**MALVACÉES.** Caractères généraux. Guimauve, mauve, cotonnier, baobab, bombax, cacaotier. Détail curieux sur le cotonnier, le baobab et le cacaotier.

**AURANTIACÉES.** Leur origine. Oranger, limonnier, citronnier. Leur culture.

**TÉRÉBINTHACÉES.** Sumac, manquier, lentisque, pistachier.

**LÉGUMINEUSES.** Cassier, séné, tamarinier, indigotier, campêche, fernambouc, trèfle, luzerne, sensitive, haricots, pois, fèves, acacia. Culture et usage de ces plantes.

**ROSACÉES.** Abricotier, cognassier, pêcher, poirier, prunier, cerisier, fraisier. Culture de ces arbres fruitiers.

**OMBELLIFÈRES.** Carotte, panais, persil, ciguë, cerfeuil, anis, fenouil, coriandre. Culture de ces plantes.

**LABIÉES.** Sauge, menthe, lavande, romarin, mélisse, thym, serpolet, sarriette, marjolaine, basilic, patchouli. Usage de ces plantes.

**BORRAGINÉES.** Bourrache et héliotrope.

**SOLANÉES.** Belladone, mandragore, jusquiame, tabac, piment, tomate, pomme de terre. Culture et usage de ces plantes.

**SCROFULARIACÉES.** Scrofulaire, digitale, linéaire, muflier, rhinante, veronique.

**RUBIACÉES.** Garance, asperule, quinquina, ipécacuanha, caféier, caille-lait.

**CINARÉES.** Chardon, artichaut, centauree.

**SYNANTHÉRÉES.** Betterave, laitue, rave, chicorée, salsifis, dahlia, épinard. Culture de ces plantes.

**LIN.** Terrain qu'il préfère; choix de la semence. Culture et récolte.

**ZOOLOGIE.** Développement du système entier de l'animalité. Plan providentiel. Succession des êtres. Le règne animal considéré comme un seul corps. (Voy. RÈGNE, ORGANISATION, CLASSIFICATION.)

**RACES.** Toutes les races ont une commune origine. Géants célèbres et nains célèbres. Leur histoire.

**SENS (Organes des).** Physiologie du toucher, du goût, de l'odorat, de la vue et de l'ouïe.

**SANG.** Propriétés et mouvement du sang. Anatomie du cœur. Appareil circulatoire. Digestion. (Voy. NUTRITION.)

**RESPIRATION.** Appareil respiratoire et fonctions de la respiration. Description de la respiration chez les oiseaux, les reptiles, les poissons et les insectes.

**SQUELETTE.** Composition des os. Membres articulés. Description des parties principales du squelette.

**SYSTÈME NERVEUX.** Description. Organes principaux et leurs fonctions. Cerveau, cervelet, moelle épinière et nerfs.

**ANIMAL.** Raison des mœurs des animaux; utilité des animaux de proie et de certains insectes. But providentiel.

**MAMMIFÈRES.** Caractères généraux; neuf ordres: bimanés, quadrumanes, carnassiers, marsupiaux, rongeurs, édentés, pachydermes, cétacés, ruminants. (Voy. ci-après.)

**OISEAUX.** Caractères et subdivisions. But providentiel de leurs organes.

**REPTILES.** Tortues, crocodiles, caméléons, geckos, lézards, serpents, batraciens.

**POISSONS.** Définition, subdivisions et facultés des poissons. Leurs voyages et le frai.

**INSECTES.** Classification, constitution et organes des insectes. Curiosités de leurs travaux et de leurs mœurs.

**MOLLUSQUES.** Caractères généraux. — Céphalopodes, gastéropodes, acéphales.

**ZOOPHYTES.** Définition, caractères, structure et organisation de ces animaux. Polypiers et leur formation. Les éponges.

**ARTICULÉS.** Annélides, crustacés, arachnides, insectes. Caractères généraux et exemples de chaque espèce.

**SINGES.** Caractères. Faunes et satyres; caractère de l'orang-outang ou homme des bois. Mœurs des singes.

**CARNASSIERS.** Chien, loup, chacal, renard, isatis, chat, linx, lion, tigre, panthère, léopard, hyène, ours, blaireau, taupe. Caractère et mœurs de ces animaux.

**MARSUPIAUX.** Sarigue, dasyures, kangourou. Originalité de leur constitution.

**RONGEURS.** Écureuil, rat, campagnol, marmotte, castor, lièvre. Caractère et mœurs de ces animaux.

**ÉDENTÉS.** Tatous, fourmiliers, pangolins, paresseux, mégathérium, mégalonix, ornithorhynque, échidnés. Caractère et mœurs.

**PACHYDERMES.** Hippopotame, rhinocéros, éléphant, cheval, porc. — Notions d'économie rurale et de nourrissage sur le cheval, la jument, le poulain, le porc.

**RUMINANTS.** Cerf, renne, chameau, lama, girafe, bœuf, vache, veau, mouton, brebis, agneau, chèvre. — Notions d'économie rurale sur

le nourrissage du bœuf, de la vache, du veau, du mouton, etc.

**CÉTACÉS.** Baleine, dauphin, narval, cachalot. Mœurs de ces animaux.

**RAPACES.** Vautours, faucons, hiboux, émérillons, crécerelles, aigles, autour, éperviers, milans, buses, hiboux. Mœurs et caractère de ces oiseaux.

**PASSEREAUX.** Caractères généraux. Moineau, pinson, chardonneret, linotte, serin, bouvreuil, mésange, alouette, cochevis, ortolan-corbeau, pie, geai, merle, grive, rubiette, fauvette, rossignol-fauvette, hirondelle, martinet, colibri. Mœurs et détails.

**GRIMPEURS.** Perroquets, coucou, pic-vert, toucans. Mœurs de ces oiseaux.

**GALLINACÉS.** Faisans, pintades, paons, perdrix, cailles, hocco, colombes-pigeons, poules, dindons. Leurs mœurs et manière de les nourrir.

**ÉCHASSIERS.** Caractères généraux. Cigogne, héron, grue; — bécasse, courlis, ibis; — poules d'eau; — râles, flamant; — pluviers, vanneaux, outardes; — autruche, cassoar.

**PALMIPÈDES.** Cygne, oïde, pélican, canard, oies. Nourrissage des palmipèdes domestiques.

**GÉOLOGIE.** Définition et objet de cette science; opinions sur la formation de la terre; phénomènes et monuments qui doivent guider le géologue. Formation des couches et terrains; filons, veines, dépôts, roches; deux modes de formation.

**EFFETS NEPTUNIENS.** bouleversements successifs de notre globe. Causes diverses. Les phénomènes actuels font comprendre les phénomènes anciens.

**VOLCANS.** Définition, causes, effets et descriptions. Notes historiques et statistiques.

**TREMBLEMENT DE TERRE.** Plusieurs exemples. Causes et effets divers.

**PÉRIODES GÉOLOGIQUES.** Changement de la forme de la surface terrestre. Succession générale des êtres. Position des substances minérales.

**PRIMITIFS (Terrains).** Origine de ces terrains. Le granit, le porphyre, les basaltes. Volcans éteints.

**TERRAINS.** Terrains secondaires : salifères, jurassiques et crétacés ; subdivisions. — Terrains tertiaires, divisés en trois systèmes. — Formation des diverses espèces de terrains ; révolutions dans l'écorce terrestre.

**STRATIFICATION.** Terrains régulièrement stratifiés ; différences des stratifications ; terrains anciens. Ardoises. Terrain houiller et ses principaux fossiles.

**FOSSILES.** Définition et ce qu'ils prouvent. Fossiles animaux et végétaux. Charbon de terre. (Voy. CUVIER.)

**HOUILLEUSES (Matières).** Charbons fossiles : anthracite, houille, lignite, tourbe, naphte et pétrole ; leurs usages et leur composition.

**Océan.** Description. Grands courants. Niveau, profondeur et salure. Grand Océan et Méditerranée.

**SOURCES MINÉRALES.** Chaleur centrale. Causes des sources thermales. Sources artésiennes et leur description.

**GLACIERS.** Neiges perpétuelles, névé et glacier ; moraines ; formation de la glace ; palais de glace ; glaces polaires ; glace artificielle.

**MONTAGNES.** Origine ; diverses espèces de roches et leur formation. Montagnes primitives ; abaissement des montagnes.

**ROCHES.** Origine des roches ; trois ordres ; oscillations du sol ; quatre classes de roches ; subdivisions de chaque classe.

**MINÉRALOGIE.** Minéraux. Définition, propriétés et espèces. Classification des minéraux.

**MÉTAUX.** Six sections et caractères de chaque section. Propriétés des métaux ; alliages et amalgames. Définition

et caractères de tous les métaux connus.

**MÉTALLOÏDES.** Quatre groupes et caractères de chaque groupe. Iode, brome, fluor, tellure, sélénium, arsénic, bore, silicium. (Voy. ARGILE, CHLORE, SOUFFRE, AIR, PHOSPHORE ET CARBONE.)

**ARGILE, SILICE.** Propriétés de l'argile et ses éléments ; précautions à prendre dans la cuisson de la poterie ; le kaolin. — Propriétés de la silice et ses éléments ; le quartz et ses variétés.

**CALCAIRES.** Calcaires cristallisés : spath, marbres de Paros et de Tarare, albâtre gypseux et albâtre calcaire. Calcaires de sédiment : marbres compacts et stucs naturels, pierre lithographique et craie. — Chaux grasse, chaux maigre et chaux hydraulique. Pierres calcaires ; vérification de leur qualité ; gypse ou plâtre. Stuc artificiel et son emploi. Stalagmites et stalactites.

**PIERRES PRÉCIEUSES.** Diamant, rubis, saphir, topaze, émeraude, grenat, chrysolithe, améthyste, hyacinthe, etc. Comment on apprécie un diamant.

**ARGENT, OR, PLATINE (Métaux précieux).** Qualités de l'argent et composés qu'il forme ; plaqué d'argent ; valeur de l'argent ; titres des divers alliages. — Qualités de l'or ; alliages et titres divers ; valeur de l'or pur ; or vert et vermeil ; pierre de touche. — Qualités du platine ; ses usages, sa valeur.

**FER.** Importance de ce minéral, ses propriétés ; extraction des minerais ; fonte et acier ; trempe ; fer-blanc, fer galvanisé. (Voy. MÉTALLURGIE.)

**MINES.** Description, exploitation, vie des mineurs. (Voy. LAMPE.)

## XI. SCIENCES PHYSIQUES.

*Astronomie, Physique, Chimie.*

**ASTRONOMIE.** Moyens de faire goûter cette science aux enfants ; travaux de l'astronomie ; astronomes célèbres.

lèbres : Pythagore, Thalès, Hipparque, Ptolémée, Copernic, Newton.

**ASTROLOGIE.** Origine et définition. Astrologues célèbres : Trasyllus, Cardan, Stoffler, Thomas de Pisan, Come Ruggieri, Nostradamus.

**MÉTÉORES.** Définition et subdivisions. Trombes, typhon, brouillard, nuages, pluie, neige, grêle, feu Saint-Elme, feu follet, arc-en-ciel, halos, parhélie, parasélène.

**MERVEILLES.** Définition, caractères, exemples; vie extraordinaire de certains animaux.

**ATMOSPHÈRE.** Son étendue. Causes des vents. Vents périodiques, brises, moussons, alysés. Force du vent appliquée. Les vents d'après les anciens.

**CALENDRIER.** Année tropique et année sidérale. Dans vingt-six mille ans les astres reviennent à leur point de départ. César réforme le calendrier. Calendrier grégorien. Charles IX fait commencer l'année au 1<sup>er</sup> janvier. Fêtes mobiles. Mois lunaire et cycle d'or. Epacte.

**MARÉE.** Flux et reflux; effets de l'attraction lunaire et solaire; variété dans les marées, et causes. Pourquoi les mers intérieures n'ont pas de marées.

**SAISONS.** Causes des saisons et leur durée. (Voy. TERRE, ci-après.)

**ÉTOILES, COMÈTES.** Classification des étoiles. Sphère céleste. Distance de certaines étoiles. Leur mouvement. Constellations. — Mouvement des comètes. Comètes périodiques. Idée grandiose de l'astronomie.

**PLANÈTES.** Définition et mouvements; durée de leurs révolutions. Attraction universelle. Étoiles filantes. Aérolithes.

**TERRE.** Sa forme; notes historiques; mouvements divers. Jours et saisons. Système du monde. (Voy. NEWTON.)

**LUNE.** Définition et mouvements. Phases. Zyzgies et quadratures; libration, taches et atmosphère de la lune; saisons et éclipses; influence

de la lune sur les marées et la végétation.

**SOLEIL.** Définition, ses mouvements, plan de l'écliptique, distance du soleil à la terre. Taches du soleil et ses éclipses. Effets de la chaleur solaire. Le soleil a-t-il des habitants?

**PRONOSTICS.** Phénomènes significatifs des animaux et des végétaux. Pronostics tirés de l'atmosphère, des corps célestes et des animaux.

**PHYSIQUE.** Histoire de la physique. A quoi elle est réduite aujourd'hui.

**PESANTEUR.** Définition et lois de la pesanteur. Vitesse de la chute d'un corps. Calculs.

**ÉQUILIBRE.** Définitions et centre de gravité; trois manières; équilibre au moral.

**DENSITÉ.** Définition. Principes d'Archimède. Démonstration. Moyen de déterminer la densité d'un corps solide, liquide ou gazeux. Tableau des densités et calculs à faire.

**CHALEUR.** Causes. Dilatation des corps. Chaleur latente et mélanges réfrigérants. Chaleur rayonnante et formation de la rosée.

**TRANSFORMATION DES CORPS.** Passage de l'état solide à l'état liquide et de vapeur. Distillation.

**TEMPÉRATURE.** Causes des changements de température. Ébullition: mélanges réfrigérants; évaporation.

**FOUDRE.** Électricité de l'atmosphère. Électricité dans les nuages; éclair. Pouvoir de la foudre et choc en retour.

**ÉLECTRICITÉ.** Définitions. Comment on la produit; deux espèces d'électricité; leurs effets; conducteurs et isoloirs. — L'électricité se trouve répartie à la surface des corps. Électrisation par influence. Choc en retour. Machine électrique; bouteille de Leyde; batterie électrique.

**MAGNÉTISME.** Définition; action des aimants; manière d'aimanter; boussole; magnétiseurs. Incertitude de cette science.

**TÉLÉGRAPHE.** Invention et divers systèmes.

**ÉLECTRO-MAGNÉTISME.** Effets des courants électriques sur l'aiguille aimantée; direction des courants; sélénoides; état magnétique du globe.

**ÉLECTRO-CHIMIE.** Définitions. Combinaisons et décompositions chimiques. Voy. TÉLÉGRAPHE.)

**GALVANISME.** Expériences de Galvani; pile de Volta; propriétés et effets de la pile; dorure et argenture.

**ACOUSTIQUE.** Production des sons; leur nature; vitesse et propagation du son; gravité et acuité des sons; vibrations et gamme; problèmes.

**OPTIQUE.** Définition, réflexion, réfraction. Instruments: lentilles, microscopes, loupes, télescopes.

**CHIMIE.** Définitions, phénomènes chimiques, molécules. Différence entre la cohésion et l'affinité. Corps simples, corps composés. — Synthèse et analyse. Nomenclature: Emploi des terminaisons *ure*, *é*, et des particules *proto*, *bi*, *tri*, *per*. Acides en *eux* et en *ique*; emploi de *hypo*; sels en *ite* et en *ate*. Sel acide, bisel, sel basique, sous-sel.

**CHIMISTE.** But du chimiste. Qualités et devoirs. La chimie dans l'antiquité. Paracelse, Libavius, Van Helmont, Bécher, Sthal. — Boerhaave, Hales, Blacks, Margraff. — Scheele, Priestley, Cavendish, Lavoisier. — Progrès de la chimie.

**AIR.** Pesanteur de l'air. Démonstration, description et usage du baromètre. Dire pourquoi l'eau monte dans les pompes et le siphon. — Composition de l'air et analyse. Propriétés de l'oxygène et de l'azote. L'air dans les appartements.

**F. OXYDE.** Définition et diverses espèces d'oxydes: acides, bases et corps neutres. Oxydes métalliques. Procédés pour obtenir des oxydes. (Voy. MÉTAUX, ARGILE, ARGENT, etc.)

**NEUTRES (Matières animales).** Albumine, fibrine, caséum, gélatine, fer-

mentation putride, tannage, conservation des matières animales.

**SELS.** Définitions. Lois de Berthollet. Action mutuelle des sels. Carbonates, sulfates, azotates, sulfate de fer, vitriol, sel de cuisine.

**MATIÈRES ORGANIQUES.** Leur composition. Acides organiques: oxalique, acétique, tartrique, tannique; encre. Alcalis organiques; caractères généraux et origine; quinine.

**FERMENTATION ALCOOLIQUE.** Définition, causes et effets. Fabrication du vin, bière et cidre. Propriétés de l'alcool.

**BOIS.** Composition du bois; fulmicoton; combinaison des éléments; altération du bois et moyen d'y remédier; densité des bois.

**SAVON, CORPS GRAS.** Constitution de la graisse. Diverses espèces et leur provenance. Huiles diverses et leurs usages. — Saponification. Acides gras; bougie stéarique, huiles volatiles. Résines et vernis.

**TEINTURE.** Blanchiment, application des mordants et préparation des bains de teinture. Teintures en jaune, en rouge, en bleu, en noir; matières employées.

**PANIFICATION.** Analyse des farines; le gluten; la fermentation. Conditions de la bonne panification.

**EAU.** Propriétés physiques; son rôle dans la nature et les arts; matières étrangères qui y entrent et moyen de la purifier. Maximum de densité. Poids de l'eau. — L'eau au point de vue chimique; sa composition; comment on décompose l'eau en ses éléments.

**CARBONE.** Définition et propriétés. Composition et formation de la houille. Anthracite, lignite, jais, diamant. Acide carbonique et ses dangers; eau gazeuse; propriétés de cet acide; son rôle dans la respiration des animaux et la nutrition des plantes.

**SOUFRE.** Ses propriétés. Acide sulfurique et sulfureux. Fabrication de l'acide sulfurique.

**PHOSPHORE.** Définition et propriétés. Acide phosphorique. Hydrogène phosphoré. Feux follets.

**CHLORE.** Définition; comment on obtient le chlore; chloroforme. Propriétés du chlore. Acide chlorhydrique et eau régale; emploi du chlorate de potasse. Usage du chlore.

**SOUDE.** Origine. Carbonate de soude, sulfate, borate et nitrate de soude. Sel marin.

**POTASSE.** Définition; perlasse; salpêtre et sa formation; poudre à canon; chlorate de potasse. (Voy. MÉTAUX, MÉTALLOÏDES.)

### XII. LITTÉRATURE.

**LITTÉRATURE.** Définition et caractères; son influence. L'école classique et l'école romantique. Autres écoles. Nécessité de suivre une école quelconque. L'homme de génie.

**ÉLOQUENCE.** Définition. Idée et caractères de l'éloquence; son but; principes fondamentaux; convaincre et persuader; divisions d'un discours. Convenances et à-propos.

**POÉSIE.** Grandeur de l'œuvre du poète. Poésie et éloquence. Notes historiques. Le merveilleux chrétien.

**RHÉTORIQUE.** De l'éloquence naturelle; nécessité de l'art et de l'étude; définition et objet de la rhétorique.

**BEAU (Du).** Définition du beau en littérature: beau essentiel, beau naturel, beau artificiel.

**GOUT.** Définitions; goût littéraire; ce qui constitue l'appréciation littéraire; dépravation du goût. Goût physique et goût intellectuel. Pensées choisies.

**ORATEUR.** Mœurs, talents et lumières de l'orateur.

**INVENTION (De l').** Définition et règles principales de l'invention. Moyens généraux de disposer favorablement l'auditoire; sources diverses. L'homme de génie.

**EXORDE.** But de l'exorde: parties

d'un discours; règle importante. L'exorde doit remplir trois objets. Cas où on peut supprimer l'exorde.

**PÉBORAISON.** Définition et objet. Règles principales.

**FIGURES.** Langage figuré. Usage et utilité des figures de rhétorique. Figures de mots et figures de pensées. Exemples de la plupart des figures. — Métaphore et son usage. La métonymie.

**STYLE.** Définition et pensées choisies. Qualités du style. Difficultés. Précision, vérité, naturel, gravité, véhémence, célérité. Style simple, tempéré, sublime.

**ÉLOCUTION.** Qualités principales: propriétés des termes. Rapport du style au sujet.

**ÉPOQUES LITTÉRAIRES.** Périodes. Auguste, Léon X, Louis XIV; coup d'œil général sur la littérature de ces quatre grandes époques.

**APOLOGUE.** Définition; diverses espèces de fables ou apologues; qualités essentielles du récit. Ornaments. Qualités du style dans le récit. Esopé. Phèdre, la Fontaine, Florian. Voy. ces noms.)

**DIDACTIQUE (Genre).** But de toute espèce de poésie. Différentes manières de traiter ce genre de poésie. Poèmes didactiques; ornements et mouvements; style des ouvrages didactiques en prose. — Théophraste; Plutarque. Longin, auteurs grecs. — Horace. Virgile, Cicéron, Sénèque, Quintilien. Plin, Ovide, Columelle, auteurs latins. — Boileau, Racine (Louis), Montaigne, Balzac, Pascal, Fénelon, la Bruyère, Vauvenargues, la Rochefoucauld, J. J. Rousseau, Voltaire, Montesquieu, Buffon, Bernardin de Saint-Pierre, Rollin, Racan, Duclos, Mme de Genlis, Fontenelle, Delille, de Fontanes, Cuvier, Chateaubriand, Villain, auteurs français. — Addison, auteur anglais. (Voy. tous ces noms.)

**DRAMATIQUE (Poésie).** Talents de l'auteur dramatique; définition du drame; son but et ses règles.

**TRAGÉDIE.** Acteurs tragiques célèbres : Garrick, Lekain, Talma (voy. *Dict. comique*). Kemble et Mlle Rachel.

**COMÉDIE.** Définition et caractère de la comédie. Inconvénients. Ce que c'est que le ridicule. Principe de la comédie ; diverses espèces ; utilité de la comédie. — Comédiens célèbres : Roscius, Molé, Préville, Baron, Mlle Mars. Ce que c'est qu'un comédien. — Eschyle, Sophocle, Euripide, Aristophane, auteurs grecs. — Plaute, Térence, auteurs latins. — Corneille, Racine, Molière, Voltaire, Crébillon, Régnard, Ducis, Collin d'Harleville, Casimir Delavigne, Hugo, auteurs français. — Cervantès, auteur espagnol. — Shakespeare, auteur anglais. — Schiller, Schlegel, Goethe, auteurs allemands. (Voy. tous ces noms.)

**ÉLÉGIE.** Définition et caractères. Étymologie ; qualités de cette poésie ; règles à suivre. — Théocrite, Calpurnius, auteurs latins. — Malherbe, Gilbert, Fontanes, Chénier, auteurs français. (Voy. tous ces noms.)

**ÉPOPÉE.** Définitions et caractères de l'épopée ; fable épique ; unité dans l'action ; les héros ; dénouement. — Homère, auteur grec. — Virgile, Lucain, auteurs latins. — Camoens, auteur portugais. — Dante, Arioste, Le Tasse, auteurs italiens. — Milton, auteur anglais. — Voltaire, auteur français.

**ÉPISTOLAIRE (Genre).** Définition et caractères de ce genre ; son mérite et ses qualités ; règles principales.

**COMPLIMENTS.** Premières précautions. Ce que c'est qu'un compliment. Ses qualités. Circonstances particulières. (Voy. LETTRES, STYLE, NARRATION. Pour les auteurs épistolaires, voy. PLINE, CICÉRON et SÉVIGNÉ.)

**ORATOIRE (Genre).** (Voy. ORATEUR.) — Démosthènes, Cicéron, Pères de l'Église, Bossuet, Fénelon. (Voy. ces noms.)

**SATIRE.** Définition, caractères, diverses espèces. Ses qualités. — Perse, Juvénal, Horace, Martial, auteurs latins. — Regnier, Boileau, auteurs français. (Voy. ces noms.)

DICT. COM.

**LYRIQUE (Genre).** (Voy. BEAU.) — Horace, Malherbe, J. B. Rousseau, Lamartine. (Voy. ces noms.)

**HISTORIQUE (Genre).** But de l'histoire ; qualités essentielles de ce genre ; plan d'une histoire générale. — Hérodoté, Thucydide, Xénophon, Polybe, auteurs grecs. — César, Salluste, Tite Live, Tacite et Suétone, auteurs latins. — Joinville, Froissart, Comines, Bossuet, Thiers, auteurs français. (Voy. ces noms.)

### XIII. PHILOSOPHIE.

**PHILOSOPHIE.** Définition, but et objet. Pensées choisies. Théologie et philosophie. Philosophie de Pascal, de saint Augustin, et caractère des philosophes.

**ÉCLECTISME.** Définition, caractères et avantages de l'éclectisme, considéré comme méthode raisonnée.

**MYSTICISME.** Définition et caractères de cette méthode philosophique. Notes historiques.

**SCEPTICISME.** Notes historiques sur cette école. Les *Essais* de Montaigne. Usage du scepticisme.

**SOMNAMBULISME.** Définition. Difficultés et mystères du somnambulisme.

**PHILOSOPHES.** Thalès, Socrate, Platon, Diogène, Aristote, Bacon, Descartes, Leibnitz, Locke, Condillac, Cousin. (Voy. tous ces noms.)

**AXIOME.** Définition et importance des axiomes. La parole intérieure n'admet pas d'objections. Axiomes les plus importants au point de vue de la morale. La méthode des sciences peut être réduite à huit principes.

**DÉFINITION.** Ce que c'est qu'une définition. Comment on doit définir. La définition doit être universelle, propre, claire.

**CERTITUDE.** Définition. Ce qui détermine la certitude. Conditions de la certitude. Diverses espèces. Commencement de toute certitude.



**LOIS.** Nécessité des lois. Loi naturelle. Pensées choisies et arguments. (Voy. SOLON et LYCURGUE)

**PSYCHOLOGIE ET PHYSIOLOGIE.** Définitions. Différence, objet et but de ces deux sciences. La phrénologie suppose la psychologie. Force vitale et force morale.

**ÂME ET INSTINCT.** Définitions. Différence entre les plaisirs des sens et les plaisirs de l'âme. Immortalité de l'âme. Différence entre l'instinct et l'intelligence. (Voy. FACULTÉ, INTELLIGENCE, SENS, JUGEMENT, RAISON, SENSIBILITÉ, PENCHANTS, VOLONTÉ.)

**CORPS.** Les corps en général. Les corps au point de vue physique et chimique. Propriétés générales. Le corps humain et les organes les plus importants. Relations entre le corps et l'âme.

**ASSOCIATION DES IDÉES.** Comment les conceptions de notre esprit se réveillent mutuellement. Rapports naturels qui éveillent nos idées. Le développement de l'intelligence dépend du milieu où l'on se trouve. Moyen de réveiller les idées.

**IDÉES.** Définition. Les dix catégories d'Aristote. Diverses espèces d'idées, considérées au point de vue de leur substance, de leurs qualités, etc. — Origine de nos idées. Développement des idées chez les enfants.

**INDUCTION.** Définition, caractères et règle de l'induction. Ce qu'on appelle expliquer.

**ABSTRACTION.** Idée abstraite. Sciences fondées sur l'abstraction. Exemple de généralisation. Espèce et genre. Application de la généralisation au plan de l'univers.

**LOGIQUE.** Définition et caractères; son objet. Utilité des études logiques. (Voy. ANOME, DÉFINITION, CERTITUDE, MORALE, DIEU, ATTRIBUTS, MAL, PROVIDENCE.)

**CONNAISSANCES.** Pensées choisies et directions littéraires. Direction spéciale des premières études : la pratique avant la théorie.

**SYLLOGISME.** Définition et règles. Prémisses et conclusion; diverses sortes de syllogismes. Principes pour réfuter les sophismes.

**SOPHISME.** Définition. Sources des raisonnements faux. Exemples.

**MÉTHODES.** Définition; méthode philosophique. Utilité et règles de cette méthode.

**HYPOTHÈSE.** Définition, conditions, règles et conséquences.

**ERREUR.** Définition; diverses espèces d'erreurs; causes; remèdes de nos erreurs; rôle de la raison.

**TÉMOIGNAGE.** Caractère du témoignage philosophique; autorité; témoignage proprement dit et règles principales. Tradition.

**LANGUES.** Origine du langage. Notes historiques sur la plupart des langues.

#### XIV. MORALE.

**MORALE.** Définition, subdivisions et importance de cette science. Usage des fables. Morale de l'Évangile. Pensées choisies pour dictées, récitation, narrations.

**MŒURS.** Définition, subdivisions et pensées choisies.

**ADVERSITÉ.** Elle rend l'âme forte. Son but et ses causes. Inconvénients de la prospérité. — Citations à réciter.

**AMBITION.** Caractères de l'ambition; ambition légitime; effets de l'ambition dans César, Marius et Alexandre. Moyens de correction.

**AMITIÉ.** Choix d'un ami. Amitiés dans la famille. Les devoirs de l'amitié. Timon d'Athènes. Damon et Pythias, Simonide, Rutilius, Mécène.

**AMOUR.** Effets de l'innocence; amour divin; amour filial, exemples; différence entre l'amour divin et l'amour des créatures.

**AMOUR-PROPRE.** Différence entre l'amour de soi et l'amour-propre.

**ATTENTION.** Définition; moyen de la soutenir; légèreté des enfants. Moyens de la fixer.

**AUMONE.** Comment on peut faire beaucoup de bien aux pauvres sans qu'ils s'en aperçoivent. L'aumône est un devoir.

**BIENFAISANCE.** Définition et caractères de la bienfaisance. Faire le bien avec discernement. Exemples : Timon, Pisistrate, Alexandre Sévère, etc.

**BIENS, BIEN.** Définition. Biens qu'il faut préférer. Comment on trouve le bien. L'homme de bien. Pensées à dicter ou réciter.

**BIENVEILLANCE.** Définition et caractères. Sentiments envers ses ennemis. Bienveillance hypocrite et bienveillance sincère. Moyens d'inculquer cette vertu.

**BONTÉ.** Définition. Exemples : Louis XII, Henri IV, Turenne, Athéniens, Alexandre. Comment on donne ce sentiment.

**CALME.** Définition ; moyens de l'inculquer. Avantages.

**CALOMNIE.** Définition et caractères ; causes ; moyens de la prévenir.

**CONFIANCE.** Inspirer la confiance aux enfants ; moyens divers. Effets de la confiance. Pensées choisies à réciter ou à dicter.

**CONSTANCE.** Inconvénients de l'inconstance. Comment on inculque la constance.

**DÉLATEURS.** Leur rôle infâme. L'enfant *rapporteur* ; comment prévenir ce défaut.

**DOUCEUR, DOCILITÉ.** Définition, caractères ; pensées choisies et moyens d'inspirer la douceur.

**FATUITÉ.** Ce que c'est qu'un fat. Précautions envers l'enfant.

**FERMETÉ.** Définition et caractères. Inspirer cette vertu aux enfants. Pensées choisies à dicter ou réciter.

**FIERTÉ.** Définition et caractères. Fierté des grands. Pensées choisies.

**GÉNÉROSITÉ.** Définition, caractères et pensées choisies. Moyens d'inculquer la générosité.

**GLOIRE.** Caractères et définition.

Pensées choisies. Réflexions morales sur l'usage de la gloire.

**GRANDS, GRANDEUR.** Conduite envers les grands ; véritable grandeur. Pensées choisies.

**NECESSITÉ.** Il faut s'y soumettre. Épreuves préparatoires. Pensées choisies.

**OFFENSE.** Définition, caractères et pensées choisies.

**RECONNAISSANCE.** Définition et caractères. Pensées choisies et arguments sur la nécessité de cette vertu.

**RENMOMÉE.** Définition. Description d'Ovide. Réputation. Pensées choisies.

**SOTS.** Définition et caractères. Pensées choisies pour récitation, etc.

**SUICIDE.** Ce que c'est. Pensées choisies.

**TRAVAIL.** Pensées choisies. Importance du travail.

**VOL.** Le vol est naturel chez l'enfant. Comment on devient voleur. Moyens de correction.

**CONSEILS.** Les sages prennent toujours conseil. Choix d'un conseiller. Pensées choisies.

**CONSOLATIONS.** Définitions et caractères. Consolations humaines ; consolations divines. Pensées choisies.

**COURAGE.** Le vrai courage. Courage civil et courage militaire. Moyens d'exciter le courage et de corriger la peur chez l'enfant.

**CRAINTE.** Définition ; peur, terreur, panique, frayeur, effroi, épouvante. Précautions contre la crainte servile. Crainte de Dieu. Pensées choisies pour versions, thèmes, etc.

**DÉSIR.** Pensées choisies. *Désirer* et *vouloir*. Distinguer le désir du penchant et de la passion. Diverses espèces de désirs.

**DEVOIR.** Définition et caractères. Pensées choisies. Comment on donne aux enfants l'idée du devoir. Connaissance des devoirs. Obéissance implicite. Obligation morale.

**ÉGALITÉ.** Principes généraux ; es-

prit d'égalité; pensées choisies à dicter. — Egalité d'humeur et ses avantages.

**ENVIE.** Définition, caractères et inconvénients; pensées choisies. Comment on corrige l'envieux.

**FAMILIARITÉ.** Définition et règles. Inconvénients. Pensées choisies.

**FATUITÉ.** Ce que c'est qu'un fat; précautions envers l'enfant.

**FAUTE.** Définition; avantages de certaines fautes. Pensées choisies.

**FLATTERIE.** Définition et caractères. Pensées choisies.

**GAIÉTÉ.** Définition et caractères. Entretenir la gaieté chez l'enfant.

**GUERRE.** Définition et légitimité de la guerre. Pensées choisies; quatre-vingt-dix-huit guerres ou campagnes célèbres; ce qu'il faut penser de la guerre.

**HOMME.** Définition et destinées de l'homme; pensées choisies; dignité de l'homme et sa misère.

**HONNEUR.** Définition, caractères; pensées choisies; caractères de la honte.

**HYPOCRISIE.** Définition, caractères et bassesse de ce vice. Pensées choisies.

**IGNORANCE.** Définition. Ignorance savante. L'ignorance révèle une puissance. Distinction entre l'ignorance et l'erreur. Pensées choisies.

**INDULGENCE.** Définition, caractères et avantages de cette vertu. Pensées choisies.

**INJURE.** Pensées choisies. De l'injure en éducation.

**JEUNESSE.** Émancipation de la jeunesse. Liberté précoce. Physiologie et caractère de la jeunesse.

**JUSTICE.** Définition et caractères de cette vertu. Pensées choisies.

**LUXE.** Définition, caractères et inconvénients du luxe; pensées choisies. Influence du luxe sur la civilisation.

**MÉCHANCETÉ.** Définition, caractères et pensées choisies; moyens de correction.

**MORT.** Causes. Vie animale et vie organique. Pensées choisies.

**NAISSANCE.** Ce qu'il faut penser de la noblesse de naissance. Pensées choisies.

**NATIONS.** Pensées choisies pour dictées, récitation, rédactions.

**NATURE.** Définition et utilité de son étude. Le naturel. Pensées choisies.

**OPINION.** Pensées choisies et principes.

**ORDRE.** Principes et pensées choisies.

**ORGUEIL.** Définition, caractères et dangers. Vanité chez les filles; moyens de correction. Dangers des louanges. Comment on doit louer. La suffisance.

**PARDON.** Définition, caractères et résultats. Conduite envers nos ennemis. Pensées choisies.

**PAROLES.** Bon usage de la parole. Conduite à cet égard. L'homme se fait connaître à son langage. Pensées choisies.

**PATIENCE.** Définition et caractères. Avantages. Prendre les choses telles qu'elles sont.

**PAUVRE. PAUVRETÉ.** Pensées choisies. Opinion qu'on doit avoir des richesses. Leur inconvénient.

**PÉCHÉ. PÊCHEURS.** Définition et caractères. Descriptions. Pensées choisies pour thèmes et versions.

**PENSÉES.** Définitions, directions, qualités et règles des pensées.

**PLAISIRS.** Définition, caractères, espèces, dangers. Plaisirs physiques. Vie heureuse. Jouissance de la vertu. Pensées choisies pour dictées, etc.

**PRÉJUGÉS.** Erreurs et préjugés divers. Préjugés sur les météores, sur les animaux, sur les personnes. Conclusion.

**PRIÈRE.** Définition, caractères, qualités, avantages et nécessité de la prière. Pensées choisies.

**PROBITÉ.** Définition et caractères. Pensées choisies.

**PROPRETÉ.** Avantages et caractères. Pensées choisies. Propreté dans les habits et quant au corps.

**PROVERBES :** ambition, amitié, hommes, conseils, joie, économie, éducation, malheur, politesse, prodigalité, professions, projets, prudence, sagesse, travail, proverbes divers.

**PRUDENCE.** Définition et caractères. Usage. Vie du monde et précautions à prendre.

**QUALITÉS.** Pensées choisies; qualités de l'homme : comme homme, comme membre de la famille et de la société.

**RAILLERIE.** Définition, caractères et dangers

**REFUS.** Faut-il faire essayer des refus aux enfants? Une chose accordée peut-elle être refusée ensuite?

**REPENTIR.** Description des sentiments d'un criminel. Effets du repentir. Pensées choisies.

**RICHE.** Pensées choisies pour dicter, réciter, etc.

**ROIS.** Qualités et devoirs. Royauté. Pensées choisies pour amplifier.

**SAGESSE.** Pensées choisies.

**SECRET.** Définition, caractères et pensées choisies.

**SINCÉRITÉ.** Pensées choisies. Caractère du flatteur. Sincérité d'un ami.

**SOLITUDE.** Pensées choisies.

**TEMPS.** Pensées choisies. Emploi du temps et variété dans les exercices.

**TIMIDITÉ.** Pensées choisies et conseils pratiques à dicter et à amplifier.

**TALENT.** Pensées choisies.

**VÉRITÉ.** Définitions et caractères. Pensées choisies.

**VERTU, VICE.** Définition, caractères. Pensées choisies.

**VIE.** Pensées choisies.

**VIEILLESSE.** Pensées choisies. Les Hébreux et les anciens peuples.

**VOCATION.** Conseils pratiques sur le choix d'un état. Arguments divers.

#### OUVRAGES COMPLÉMENTAIRES.

**DICTIONNAIRE ÉTYMOLOGIQUE,** et par familles, des mots scientifiques tirés du grec et du latin.

**DICTIONNAIRE DE LA PRONONCIATION.** Il s'agit ici de tous les mots tirés de l'histoire, de la géographie et des langues étrangères, qui présentent des difficultés sérieuses en dehors des règles ordinaires de la prononciation française.

**TABLE ALPHABÉTIQUE** des écrivains cités dans notre *Dictionnaire d'Éducation*.

**DICTIONNAIRE COMIQUE,** ou répertoire éclectique d'anecdotes curieuses, de reparties gauloises, de pensées fines, de calembours peu connus, sans compter des légendes, des bons mots, des énigmes, etc., pour égayer la conversation et récréer l'esprit.

**LETTRÉS** de félicitation concernant le *Dictionnaire d'Éducation et d'enseignement*.

**DU DROIT ET DU DEVOIR en matière d'éducation.** Brochure résumant et justifiant tous les grands principes pédagogiques, philosophiques et religieux, fondements inébranlables d'une éducation rationnelle.

#### Sommaire :

I. Problème de l'éducation. Son but. Le seul vrai système d'éducation. Rôle du père et de la mère.

II. Ce que c'est que le bien moral. Obligation morale. Origine du droit. Droit de la famille. Droit de la société. Droit de l'enfant.

III. Origine du devoir. Le sentiment religieux a ses racines dans le cœur humain. Preuve de la nécessité du culte. Influence de la religion sur l'éducation. Ce qu'il faut penser de la religion d'après les grands génies. Comment on doit former le véritable chrétien.

IV. Preuve des devoirs de justice

et de charité. Premiers devoirs du citoyen. Plusieurs opinions à ce sujet. Devoir social de l'éducation. Le véritable patriote. Rôle de l'éducation relativement au progrès.

V. Devoirs de l'éducation envers l'enfant. Direction générale des facultés. Observation sur la culture physique.

VI. Objet principal de la culture intellectuelle. Première direction à donner. Se placer au point de vue de l'élève. Limites de la raison. Formation de tous les systèmes philosophiques, qu'on peut réduire à quatre. Règle de conduite pour l'esprit humain.

VII. Culture morale, œuvre de force. Les trois grandes facultés. A quoi se réduit toute l'éducation morale. La volonté, base de l'égalité. Puissance de l'habitude. Comment s'effectue l'éducation morale.

VIII. Esprit qui doit diriger la famille et le professeur. Bon emploi de l'autorité et de l'affection suivant les caractères. Conclusion.

**LA DEMOISELLE DU VILLAGE**, roman moral et touchant (genre Bernardin de Saint-Pierre), destiné à faire l'éducation des filles de seize à vingt ans.

#### Sommaire :

I. Les Pyrénées. Portrait de Julie. Mes réflexions. Alfred le chasseur. Les sentiments de *Julie Laval* et de Paul Duman. A quatorze ans.

II. M. Laval père et ses proverbes. Philanthropie de l'oncle Laval. Les filles d'Artigues et leurs fêtes. L'amour honnête. Les louanges. Le bal. Emotions célestes. Luxe et vanité. Delphine, étourdie et coquette. Mme Laval, modèle des femmes. La chambre mystérieuse de Julie.

III. Excentricités de M. Ravaste. Jardin, bosquet et parterre de Mme La-

val. Un combat de taureaux. Intrigues de M. Ravaste. Ce que c'est qu'une jeune fille. Rôle de l'éducation. Le besoin d'aimer. Réflexions que doit faire une fille.

IV. Edouard fait son entrée dans le monde. Les usages. Comment il faut juger les femmes. Les réflexions d'Edouard. Les Antilles et la Colombie. Une fille abandonnée dans un désert. Les secrets d'une fille trompée. Les contrebandiers de l'Ariège. Les déceptions.

V. Le vieillard du désert. Edouard reconnaît Delphine. Soupçons d'une jeune Espagnole. Lettre d'Alfred le chasseur au vieillard du désert et à Delphine. Les terreurs de Delphine. Edouard quitte la cabane.

VI. La mère de Paul à l'agonie. Prière sublime de Julie. Bénédiction maternelle. M. Ravaste force Paul à s'éloigner. Regrets de Paul et adieux à la campagne. Les plaintes de Julie. Les confidences à une mère. Une femme qui se justifie devant son mari. Conseils d'un père à sa fille.

VII. Un dîner. Les souhaits de Mme Laure. Profession de foi d'Edouard sur les relations entre tous les peuples de la terre. Puissance de la mère de famille. Destinée de la femme. Julie fait ses confidences à Edouard. Comment on doit juger les hommes. Comment Julie se conduisait avec les hommes, suivant leur caractère. Les vertus indispensables à une femme.

VIII. Les chagrins d'Edouard. Poésie des tombeaux et des forêts. La reconnaissance d'une fille infortunée.

IX. Lettre de Paul à Julie. Equilibre des passions. Caractère de Julie. Comment l'amour fait des héros. Julie à l'ombre d'un saule. Paul revient après trois ans d'absence. Mariage de Paul et de Julie.

X. Supplément. Les dix tableaux de la chambre de Julie.

# DICTIONNAIRE COMIQUE.

## ADA

**ABBÉ.** On parlait à un évêque d'un abbé qui disait à tout propos *distinquo*.

« Monsieur l'abbé, lui dit l'évêque qui s'était fait fort de l'embarrasser, peut-on baptiser avec du bouillon ? »

— *Distinguo*, Monseigneur, répondit l'abbé : si c'est avec le vôtre, *non* ; si c'est avec celui du séminaire, *oui*. »

**ADAM.** 1. Adam (Jean), prédicateur français, né à Limoges, en 1608, devint supérieur de la maison des Jésuites de Bordeaux. Il appelait saint Augustin l'*Africain échauffé* et le *docteur bouillant*, comparait Mazarin à saint Jean-Baptiste, et Anne d'Autriche à la sainte Vierge.

En 1656, ce Père prêcha le carême à Paris ; un seigneur de la cour dit alors à la reine :

« Voilà un discours qui m'a fortement convaincu que le père Adam n'est pas le premier homme du monde. »

2. Vers alphabétiques de M. Camille Dehans :

|                                                    |   |
|----------------------------------------------------|---|
| Quand Adam fut créé... tout seul il s'ennuy        | A |
| Dans de vagues pensées trop souvent absor          | B |
| Il suppliait son Dieu de les faire ces             | C |
| Dieu crut à ses desirs devoir enfin cé             | D |
| L'homme en fut pour sa côte... Ève alors fut créée | E |
| Ève était séduisante et belle au premier ch'       | F |
| Depuis la création sa race a peu chan              | G |
| Et de plaire et séduire elle s'est fait la t       | H |
| A force de s'aimer le monde s'arrond               | I |
| L'amour, ce doux plaisir, cette douce ma           | J |

## AFF

|                                                         |   |
|---------------------------------------------------------|---|
| Ne donnait que bonheur et jamais de tra                 | K |
| La femme était constante et le mari fid                 | L |
| Que faire ! Ils étaient seuls, il faut bien que l'on s' | M |
| Pas de rivaux d'amour, pas d'ennuis, pas de h           | N |
| Oh ! c'était le beau temps des plaisirs du rep          | O |
| Tandis que de nos jours on voit l'homme occu            | P |
| Courbant sous le destin, par le besoin vain             | Q |
| Et pour qui le travail devenu néces                     | R |
| S'assied à son chevet, le poursuivant sans c'           | S |
| Eh bien ! soit : Travaillons et vive la ga!             | T |
| Que jamais le chagrin ne nous trouve abatt              | U |
| J'ai vu soixante hivers ; je pense avoir trou           | V |
| Des amis que je tiens en réserve au beau fi             | X |
| Je crois à ce bonheur ; comme moi croyez                | Y |
| Et qu'un Dieu protecteur nous soutienne et nous         | Z |

3. Dépêchons-nous... avant que la saison des fruits soit passée.

On en est au dessert.

« Comment, mon ami, — dit une jolie femme à son mari, en savourant une pêche, — comment le serpent a-t-il séduit notre mère Ève avec une pomme et non avec une pêche ? »

— Comment ? mais, mon amie, la raison en est simple... le péché n'était pas inventé ! »

**AFFICHES.** 1. Une affiche à Lyon :

A LOUER

Deux chambres sur le derrière  
d'un boulanger  
qu'on peut couper en deux.

2. Sur les affiches de Gilbert d'Anglas on lisait avec stupefaction :

*Immense succès !*

Oh ! oh ! dit un plaisant, il faut lire et comprendre :

*Il ment ce succès !*

3 Breuil, peintre et vitrier.  
Le tout au plus just· prix.

**ALARCON.** 1. Alarcon, auteur dramatique espagnol, qui se place immédiatement après Lope de Véga et Caldéron, était bossu, Indien et homme de génie : ce qui lui valut de nombreuses épigrammes de la part de certains écrivains. Mais pour achever le désastre de sa gloire et de son repos, Alarcon joignait à ses autres dons le plus infernal orgueil dont une âme humaine ait jamais été pètrie.

« Canaille, dit-il au public dans une de ses préfaces, bête féroce, je m'adresse à toi ; je ne dis rien aux gentilshommes, qui me traitent mieux que je ne le désire ; je te livre mes pièces, fais-en ce que tu fais des bonnes choses ; sois injuste et stupide à ton ordinaire. Elles iront te chercher dans tes repaires. Si tu les trouves mauvaises, tant mieux, c'est qu'elles sont bonnes. Si elles te plaisent, tant pis, c'est qu'elles ne valent rien. »

Cette *rudé courtoisie* valut à Alarcon le mépris et l'oubli de ses contemporains : c'était juste.

**ALLACCI.** 1. Allacci, savant laborieux du dix-septième siècle, s'était, dit-on, servi pendant quarante années de la même plume, et il éprouva un profond chagrin lorsqu'il perdit ce fidèle instrument de ses travaux.

2. On raconte encore, comme un trait qui prouve l'originalité de son esprit, qu'interrogé un jour par le pape Alexandre VII, sur les motifs qui avaient pu le porter à rester célibataire, sans pour cela entrer dans les ordres, il répondit :

« Je ne me marie pas pour pouvoir prendre les ordres quand je voudrai ; et je ne m'engage pas dans les ordres pour pouvoir me marier si la fantaisie m'en prenait. »

En voilà un pour qui la liberté n'était pas un mystère.

**ALPHABET.** Le chercheur de l'*Histoire* fait la joie des enfants, en assurant la tranquillité des parents par des divertissements de ce genre :

• Quelles sont les lettres les moins

religieuses ? Les lettres *a t*. — Les moins spirituelles ? Les lettres *c b i*. — Les moins oisives ? Les lettres *o q p*. — Les meilleures à recevoir ? Les lettres *a r i t*. — Les plus saines ? Les lettres *a r e*. — Celles dont il ne faut pas parler ? Les lettres *a t u d*. »

**AMBASSADEUR.** Le fameux peintre Rubens avait été nommé ambassadeur, non pas pour son immense talent en peinture, mais à cause de sa prodigieuse instruction.

« Comment, disait une dame en apprenant ce fait, un peintre ambassadeur ! C'est sans doute un ambassadeur qui s'amusait à peindre. »

— Non, madame, répond quelqu'un, c'est un peintre qui s'amusait à être ambassadeur. »

**ANAGRAMME.** La baronne d'Etdeck bavarde dans le *Moniteur universel*, à propos d'anagrammes ; je ne vois pas pourquoi nous ne nous servions pas de l'érudition de l'aimable vieille sur ce sujet assez frivole, mais qui intéresse pourtant encore les habitués du café du Commerce, sis sur la place de la Mairie, à Gendrin Gendrenouille, et c'est assez !

Comme quoi l'anagramme date de la Passion.

Quand Pilate demanda à Jésus :

« *Quid est veritas ?* »

Le Christ aurait répondu sur les mêmes lettres :

« *Est vir qui adest.* »

Il n'y a qu'un malheur, c'est que Jésus-Christ n'a pas été envoyé sur terre et n'est pas mort sur la croix pour fonder la religion du calembour et de l'anagramme.

Faisons, en compagnie de la chère baronne, un voyage anagrammatique à travers l'histoire.

On a trouvé dans *Marguerite de Valois* : *Salve virgo mater Dei*.

L'anagramme la plus connue est celle faite sur la gentille maîtresse de Charles IX, *Marie Touchet*, où l'on a trouvé : *Tu charmes tout*.

Dans le nom de l'assassin du roi Henri III, *Frère Jacques Clément*, on a trouvé : *C'est l'enfer qui l'a créé*.

L'un des premiers aéronautes de France fut Pilatre du Rosier.

On trouve dans ce nom : *Pilatre du Rosier*, ces mots : *Tu es le 1<sup>er</sup> roi de l'air*.

(Il en est mort d'ailleurs.)

On a trouvé :

Dans Voltaire, *o alter vir*.

Dans Pierre de Ronsard, *rose de Pindare*.

Dans Louis XIII, roi de France et de Navarre, *roi très-rare, estimé dieu de la fauconnerie*.

Dans Louis quatorzième, roi de France et de Navarre : *Va, Dieu confondra l'armée qui osera le résister*.

Dans Napoléon, empereur des Français : *Un pape serf a sacré le noir démon*.

Quand Versailles n'était encore qu'un bourg, on trouvait déjà dans ses lettres *Ville seras*.

L'anagramme de *vigneron* est *ivrogne*, ce qui excuse quelque peu le bonhomme Noé, qui planta la vigne et se grisa.

Enfin, l'anagramme la plus renommée de nos jours, c'est celle qui fut faite sur les mots : *Révolution française*, où, à propos de Bonaparte arrivé au pouvoir, on trouva : *Un Corse la finira*.

**ANGLAIS.** 1. Un voyageur du comté de Kent, en Angleterre, qu'un orage avait transi de froid, arrive dans une hôtellerie de campagne, et la trouve si remplie de monde qu'il ne peut s'approcher de la cheminée.

« Que l'on porte vite à mon cheval deux douzaines d'huîtres, dit-il à l'hôte.

— A votre cheval, monsieur, et croyez-vous qu'il veuille en manger ?

— Faites ce que j'ordonne. »

Le patron obéit ; tous les assistants le suivent à l'écurie, et notre voyageur se chauffe.

« Monsieur, dit l'hôte en revenant, je l'aurais gagé sur ma tête, le cheval n'en veut pas.

— Il faut donc que je les mange, répond le voyageur qui s'était bien chauffé et avait choisi une bonne place. »

2. Deux officiers causaient dans un café de Paris :

« Il viendra bientôt, » dit l'un d'eux.

A ces mots, un étranger assis devant une table voisine, dit d'un ton flegmatique : « je viens, tu viens, il vient, nous venons, vous venez, ils viennent. »

Un des officiers s'approche de lui et lui dit : « Parlez-vous avec moi ?

— Je parle, tu parles, il parle, etc.

— Laissez donc cet homme, dit un autre, il est fou. »

Le quidam recommença :

« Je suis fou, tu es fou, il est fou, etc.

— Tonnerre ! répliqua l'officier, je ne me laisse point insulter à tel point ; nous voulons voir si vous maniez aussi bien la plume que la langue ?

— Je manie, tu manies, il manie....

— Eh bien, suivez-moi !

— Je suis, tu suis, il suit.... »

Arrivés sur le champ de bataille :

« Parez donc, s'écria l'officier.

— Je pare, tu pares, il pare....

— Je voudrais lui clouer la langue !

— Je cloue, tu cloues, il cloue.... »

A ces paroles, l'inconnu blesse l'officier, et, l'honneur satisfait, il allume tranquillement un cigare. Le témoin du blessé lui dit alors :

« Je vois bien que vous êtes un homme de bon sens.

— Je vois, tu vois, il voit....

— Expliquez-vous donc.

— J'explique, tu expliques.... »

L'officier à bout demanda poliment à l'inconnu s'il était Anglais, par hasard.

« Yes, dit l'inconnu, et comme je désire apprendre le français, mon maître à moi m'a dit de conjuguer tous les verbes qui *être français*. »

**ANIMAUX.** On a beaucoup écrit sur l'âme des bêtes, n'est-ce pas ? Eh bien ! un philosophe a prétendu que si l'esprit des bêtes n'a fait aucun progrès depuis la création, c'est que les pattes des animaux sont terminées ou par de la corne, comme dans le bœuf et le cerf, ou par des ongles, comme dans le chien et le loup, ou par des griffes, comme dans le lion et



le chat; ce qui les prive non-seulement presque en entier du sens du tact, mais encore de l'adresse nécessaire pour manier aucun outil et pour faire aucune des déconvenues qui supposent des mains.

— Mais alors, pourquoi les singes, dont les pattes sont à peu près aussi adroites que nos mains, ne font-ils pas des progrès égaux aux progrès de l'homme? C'est que, à mon avis, il sont *bêtes*.

Nous ignorons les motifs de la conduite de Dieu envers les animaux, et nous devons supposer que ces motifs sont justes.

Quand on objectait au P. Malebranche que si les animaux ne sont que de pures machines, ils n'auraient pas dû être sensibles à la douleur, il répondait en plaisantant, qu'apparemment ils avaient mangé du *foin défendu*. Manière de ne pas arriver à dire des bêtises.

**ANNONCES.** La *France* emprunte à un journal américain une curieuse théorie de l'annonce et des impressions qu'elle produit sur l'abonné :

1<sup>re</sup> annonce insérée pour la première fois. — Il ne la voit pas.

2<sup>e</sup> insertion. — Il la voit, mais il ne la lit pas.

3<sup>e</sup> insertion. — Il la lit.

4<sup>e</sup> insertion. — Il regarde le prix de l'article.

5<sup>e</sup> insertion. — Il en parle à sa femme.

6<sup>e</sup> insertion. — Il se décide à l'acheter.

7<sup>e</sup> insertion. — Il l'achète.

Conclusion : il ne faut pas publier une annonce moins de sept fois.

**APOTHÉOSE.** Hérodien, au commencement du livre IV de son *Histoire*, fait cette description exacte et curieuse des apothéoses des empereurs romains :

Après que le corps avait été brûlé avec les solennités ordinaires, on mettait dans le vestibule du palais, sur un grand lit d'ivoire, couvert de drap d'or, une image de cire qui le repré-

sentait parfaitement, mais à laquelle on donnait néanmoins un air de langueur et de maladie.

Pendant presque tout le jour, le Sénat se tenait rangé et assis au côté gauche du lit avec des robes de deuil. Les dames les plus élevées par la qualité étaient à droite, vêtues de robes blanches toutes simples et sans ornements. Cela durait sept jours de suite, pendant lesquels les médecins, s'approchant de temps en temps du lit pour considérer le *malade*, dressaient en quelque sorte le bulletin de sa santé, jusqu'au moment où ils venaient déclarer au peuple que l'empereur avait cessé de vivre. Alors, de jeunes chevaliers romains et d'autres jeunes seigneurs du premier rang chargeaient sur leurs épaules ce lit de parade, et, passant par la rue *Sacra* (*via Sacra*), ils le portaient au vieux marché où les magistrats avaient coutume de se démettre de leurs charges. Là, on chantait des hymnes composés en l'honneur du défunt sur un air lugubre. On portait ensuite le lit hors de la ville, au Champ de Mars, au milieu duquel avait été dressé un pavillon de bois, de forme carrée, rempli de matières combustibles, revêtu de drap d'or et orné de figures d'ivoire et de diverses peintures. Au-dessus de cet édifice, on en élevait plusieurs autres, semblables au premier pour la forme et la décoration, mais plus petits et allant toujours en diminuant. On plaçait le lit de parade dans le second de ces édifices, dont les portes restaient ouvertes, et on jetait tout alentour une grande quantité d'aromates, de parfums, de fruits et d'herbes odoriférantes. Après quoi, les chevaliers exécutaient alentour une cavalcade à pas mesurés, et suivis de chariots, dont les conducteurs étaient revêtus de robes de pourpre, et portaient les représentations ou les images des plus grands capitaines romains ainsi que des plus illustres parents du défunt.

Cette cérémonie étant achevée, le nouvel empereur s'approchait du catafalque avec une torche à la main, et, en même temps, on y mettait le

feu de tous côtés, en sorte que les aromates et les autres matières combustibles prenaient feu tout d'un coup. On lâchait aussitôt du faite de cet édifice un aigle qui, montant en l'air avec la flamme, allait porter au ciel l'âme de l'empereur. Dès lors il était mis au rang des dieux. C'est de là que les médailles qui représentent des *apothéoses* ont le plus souvent un autel sur lequel il y a du feu, ou bien un aigle qui prend son essor ; quelquefois aussi il y a deux aigles ; quelquefois encore l'empereur yest représenté assis sur l'aigle qui l'enlève au ciel. — Cette cérémonie cessa d'être en usage quand le christianisme devint dominant.

**ARABE.** On pillait la maison d'un riche négociant. Un pauvre Arabe, ayant mis la main sur un sac plein d'or, et craignant que les gens attroupés dans la maison et dans la rue ne lui enlevassent sa proie, s'avisa de le jeter dans une des marmites qui étaient auprès du feu ; ensuite, ayant mis la marmite sur sa tête, il se retira en grande diligence. Ceux qui le virent rirent beaucoup de ce qu'il s'était arrêté à une marmite pleine de viande, pendant que tous les autres emportaient des choses plus précieuses. Le pauvre continuait son chemin sans s'arrêter, et leur disait :

« J'ai pris ce qui est présentement le plus nécessaire à ma famille. »

**ARCHE.** Un sceptique des plus ferrés me demande où est l'Arche d'Alliance qui renfermait les tables de la loi ; ce monument convaincra les plus incrédules.

« Erreur, monsieur, si on vous la présentait, vous pourriez objecter que quelqu'un l'a fabriquée après coup. Cependant, je vous dirai ce que j'en sais.

« Quand la tribu de Lévi fut séparée du reste de la nation pour être chargée des affaires sacrées, la garde de l'arche lui fut exclusivement confiée. Après l'entrée des Israélites dans le pays de Chanaan, elle fut d'abord déposée à Silo, où elle resta trois cent trente ans. Plus tard, Salomon

la plaça dans le temple magnifique qu'il fit construire. Lors de la prise de Jérusalem par les Chaldéens, Jérémie fit cacher l'arche dans un souterrain ; il la retira quand les ennemis se furent éloignés, et la porta dans une caverne profonde que Dieu lui indiqua dans la montagne *Nébo*, où Moïse avait été enseveli. L'entrée de cette caverne est si étroitement fermée, que nul homme ne saurait la découvrir sans une révélation particulière, ce qui doit arriver quand tous les Juifs seront réunis dans leur ancienne patrie. — Voilà ce que nous apprennent les historiens sacrés, et j'y crois. »

**ARLEQUIN.** Dominique, le célèbre Arlequin de la Comédie-Italienne, joignait à beaucoup d'esprit et de talent des connaissances en tout genre. Un jour qu'il se trouvait à une bibliothèque publique, il y rencontra le président de Harlay qui indiquait au bibliothécaire ce que renfermait un ouvrage dont il ne se rappelait pas le titre. Dominique, qui les voyait en peine, désigna l'ouvrage sous son véritable titre. Le président, charmé de rencontrer un homme aussi éclairé, lie conversation avec lui et finit par l'inviter à dîner ; Dominique accepte. La plupart des convives qui connaissaient le comédien, ne furent pas peu surpris de le voir assis parmi eux. Ils n'en témoignèrent cependant rien au grave magistrat, si ce n'est après le dîner et en particulier.

Le président surpris et fâché d'avoir admis si familièrement à sa table un *Arlequin*, voulut en témoigner sa mauvaise humeur à Dominique, en lui demandant brusquement qui il était.

« Monseigneur, répond l'aimable histrion, je suis votre parent et votre successeur.

— Comment, dit M. de Harlay, encore plus surpris et plus fâché.

— Oui, Monseigneur ; votre bisaïeul n'était-il pas *Arlay premier* ? votre aïeul, *Arlay deux* ? votre père, *Arlay trois* ? vous, Monseigneur, *Arlay quatre* ? et moi *Arle-quin* ? »

**ARMOIRIES.** Un fournisseur, voulant se donner des armoiries, consulta quelqu'un, qui lui conseilla de mettre sur son écusson un *coq sans queue*, et pour légende : *Coq imparfait* (Coquin parfait).

**ASSURANCE.** Il y avait à Lyon un représentant de plusieurs compagnies d'assurances, ayant leur siège à Paris. Ce monsieur était si poli, si poli, qu'il en était obséquieux.

« De toutes les assurances, disait-on de lui, celle qu'il représente le mieux, c'est l'assurance de sa parfaite considération. »

**AUMONE.** 1. M. de Rothschild sort un matin de chez lui. A sa porte un mendiant lui demande l'aumône. Le baron donne dix sous au malheureux.

« Dieu vous le rendra au centuple, » murmure celui-ci. Le baron continue sa route et avec son esprit toujours calculateur, compte en lui-même :

« Au centuple, mais cela ne fera jamais que cinquante francs. »

2. M. et Mme de X..., deux jeunes mariés, rencontraient chaque jour une malheureuse femme dont la position intéressante, naturellement, les intéressait; ils lui faisaient l'aumône régulièrement.

Après une semaine d'absence, la femme reparut débarrassée de son fardeau.

« Comment va le petit ? demanda la charitable dame.

— Bien, madame : la veille du jour où il est venu au monde, croiriez-vous que j'ai rêvé que M. votre mari me donnait un louis tout neuf, et vous, madame, une layette toute blanche pour l'enfant ?

— Mais, ma brave femme, dit M. de X..., vous savez bien que les rêves annoncent toujours le contraire de ce qui arrive.

— Ça ne fait rien : alors ce sera vous, monsieur, qui me donnerez la layette, et madame qui me donnera le louis. » (Voy. MENDIANT.)

**AUTEUR.** 1. Le fameux Machin, dont la plume a souvent signé les livres d'autrui, et qui, grâce à ce mé-

tier, se baigne aujourd'hui dans le Pactole, disait avec un légitime orgueil :

« J'ai fini par percer, mais non sans lutte ; je suis le fils de mes œuvres.

— Parbleu ! répondit un gracieux intime, on sait bien que vous n'en êtes pas le père. »

2. On parlait d'un auteur qui prend ses idées partout ailleurs que dans son propre cerveau.

« Pouvez-vous bien piller comme cela ! lui dit quelqu'un.

— Moi je ne pille pas, j'imité.

— Oui, les voleurs. »

3. On disait, dans un cercle littéraire, que certain dramaturge venait de se faire nommer chevalier du Saint-Sépulchre.

« Alors, repartit un des interlocuteurs, c'est un auteur enterré ! »

4. Un paysan demande un dictionnaire de poche.

« De quel auteur ? dit le libraire.

— De quelle hauteur ? Pas bien gros, riposta le paysan : quinze centimètres au plus.... »

5. Rameau, ayant fait un opéra qui n'eut pas de succès, dit à Mlle Carton « que la poire n'était pas mûre. »

« Je le veux croire, répondit la demoiselle ; mais cela ne l'a pas empêché de tomber. »

6. X... vient de publier un volume d'un mérite assez médiocre.

« Vous verrez, disait-il avec fatuité, que mon livre restera.

— Oui, en librairie, » ajouta un de ses confrères.

7. Un auteur porta à Fontenelle, désigné pour son censeur, un manuscrit à examiner. Fontenelle refusa net son approbation.

« Comment, monsieur, lui dit l'écrivain, vous qui avez fait les *Oracles*, vous ne me passerez pas cela ?

— Si j'eusse été le censeur des *Oracles*, je n'aurais pas approuvé l'ouvrage, » répondit tranquillement le philosophe.

8. A propos d'un ouvrage qu'on lui présentait, Lessing exprima ainsi son

opinion : « Ce livre contient beaucoup de bonnes choses et beaucoup de choses nouvelles. Ce qu'il y a de fâcheux, c'est que les bonnes choses qu'il renferme ne sont pas nouvelles, et que les choses nouvelles ne sont pas bonnes. »

9. On demandait à un homme de goût, qui critiquait amèrement la littérature courante :

« Pourquoi n'écrivez-vous pas ?

— Parce que je voudrais faire mieux que je ne puis. »

10. Dis-je une chose assez belle,  
L'Antiquité, tout en émoi,  
Répond : je l'ai dite avant toi.  
C'est une plaisante donzelle !  
Que ne venait-elle après moi,  
J'aurais dit la chose avant elle.

**AVARE.** 1. Un *avarpagon* avait passé un mois dans la campagne d'un ami.

L'un des domestiques, qui s'était mis en quatre dans l'espoir de recevoir une indemnité de départ, ouvrit la portière du coupé au moment où notre invité partait.

« Ah ! c'est vous, Joseph, dit celui-ci ; vous avez été bien complaisant, bien prévenant, et vous m'avez rendu d'excellents services ; tenez... quand je reviendrai, rappelez-moi donc de vous promettre quelque chose. »

2. Il existe dans les Pyrénées un avaré d'un bon genre. Il retient la respiration lorsqu'on lui prend la mesure d'un habit, afin qu'on prenne moins d'étoffe pour l'habiller.

3. Un avaré, qui habitait à la campagne une maison isolée, craignait les voleurs sérieusement, et, pour les effrayer, un chien de garde eût été nécessaire. D'autre part, nourrir un chien était une dépense qui effrayait notre homme. Que faire ? Il apprit à aboyer, et, dans la nuit, il poussait des hurlements.

Les voleurs, effrayés, n'y allaient pas ; mais il lui vint une assignation du percepteur, qui sommait l'avare d'avoir à payer l'impôt pour son chien, ainsi que l'amende, l'animal n'ayant pas été déclaré.

L'avare délibéra longtemps. Avoue-

rait-il sa ruse en perdant le bénéfice, ou continuerait-il son stratagème ? Il s'arrêta à ce dernier parti.

« Je gagne toujours la nourriture du chien, » dit-il.

4. Un autre harpagon avait un cheval. Pauvre animal ! comme il avait l'air de protester par sa maigreur, et comme ses yeux éteints décelaient les privations auxquelles on le soumettait !

Son maître lui mit des lunettes vertes.

« De la sorte, pensait-il, mon cheval prendra pour du foin la paille que je lui donne, et il sera content. »

5. Un avaré, à son lit de mort, avait consenti, sur les instances de son confesseur, à faire son testament.

« Je lègue à mon neveu, écrit le notaire sous la dictée de son client.

— Léguer, reprend ce dernier, je n'ai pas dit cela !

— Je laisse à mon neveu....

— Non, pas cela !

— Je donne à mon neveu....

— Donner, encore moins, s'écrie le moribond en faisant un violent effort pour se lever.... Donner, jamais, jamais !

— Eh bien ! alors, dit le notaire avec calme, écrivons « Je prête à mon neveu. »

— Oui, c'est cela, interrompit l'avare, je prête à mon neveu, mais pour un temps seulement, c'est-à-dire jusqu'au jour où je viendrai la lui réclamer, la somme de huit cent mille francs. »

6. Un brave curé exhortait un usurier de village à se convertir.... à un taux plus raisonnable :

« Malheureux, disait-il, vous ne pensez donc pas qu'en exigeant au moins 9 pour 100, vous vous fermez à jamais la porte du ciel !

— Oh ! monsieur le curé, du haut du ciel, un 9 à l'air d'un 6, et le taux est légal. »

**AVEUGLE.** Un aveugle avait cinq cents écus, qu'il cacha dans un coin de son jardin ; mais un voisin, qui s'en aperçut, les déterra et les prit.

L'aveugle, ne trouvant plus son argent, devina quel pouvait être le voleur. Comment s'y prendre pour les ravoïr ? Il alla trouver son voisin, et lui dit qu'il venait lui demander un conseil.

« J'ai mille écus, dont la moitié est cachée dans un lieu sûr ; je ne sais si je dois mettre le reste au même endroit. »

Le voisin le lui conseilla, et se hâta de rapporter les cinq cents écus, dans l'espérance d'en retirer bientôt mille ; mais l'aveugle, ayant retrouvé son argent, s'en saisit, et, appelant son voisin, lui dit :

« Compère, l'aveugle a vu plus clair que celui qui a des yeux. »

**AVOCAT.** 1. Lord Eldon, qui vient de mourir à Londres, a laissé toute sa fortune à l'établissement d'aliénés de Bedlam.

« Je rends, a-t-il dit dans son testament, je rends aux fous une fortune que je dois aux fous, c'est-à-dire aux plaideurs. »

Lord Eldon était avocat.

2. Echo de la cour impériale :

Un avocat borgne, qui porte des lunettes pour dissimuler cette infirmité, s'écrie :

« Messieurs, je n'avancerai jamais aucune pièce qui ne soit nécessaire.... »

Et la partie adverse de lui répliquer aussitôt :

« Retranchez donc un verre de vos lunettes ! »

3. Un premier président demandait à un célèbre avocat, pourquoi il se chargeait si souvent de mauvaises causes.

« Monsieur, répondit l'avocat, j'en ai tant perdu de bonnes, que je ne sais plus maintenant lesquelles prendre. »

4. Un avocat plaidait pour un dentiste auquel sa partie réclamait quinze cents francs.

« Il est hors de doute, s'est-il écrié dans sa péroraison, que nous vous avons mis pour quinze cents francs de dents.

— C'est-à-dire, a riposté l'avocat

du défenseur, que vous nous avez mis dedans pour quinze cents francs. »

5. Deux pensionnaires du bagne de Toulon se communiquent leurs vieilles impressions de cour d'assises.

« Moi, vois-tu, dit l'un, j'ai un faible pour les avocats. Ils m'ont fait acquitter deux fois, et c'est grâce à eux que j'ai encore ma tronche sur les épaules !

— T'es bête, avec tes sentiments, réplique son aimable copin. Moi aussi, ils m'ont défendu. N'empêche que si on supprimait tous les barreaux, nous pourrions filer d'ici ! »

## B

**BADAUD.** Vous n'ignorez pas, cher lecteur, que le sobriquet de *badaud* a été particulièrement affecté aux Parisiens. L'*Encyclopédie* en donne une étymologie qui n'a rien d'offensant. Suivant elle, *badaw*, mot celtique, signifie *homme de bateau*, et l'on a ainsi désigné les habitants de Paris, parce qu'ils faisaient un grand commerce par eau.

Mercier, dans son *Tableau de Paris*, le tire de *Badaye*, nom d'une des anciennes portes de la capitale ; mais là il hésite, il s'arrête, il hasarde même une autre étymologie, basée sur un calembour : « les Parisiens battirent les Normands, ils furent donc des *bat-dos*.... » Mais il est plus logique de supposer que *Badaud* dérive du verbe *badare*, appartenant à la basse latinité, d'où viennent les mots provençaux, *bada*, *badaya* (*bayer*, *baïller*, etc.), et ces mots expriment parfaitement l'idée d'un homme qui s'étonne de tout, qui regarde tout en bayant aux corneilles.

On trouve des sots, des niais, des imbéciles partout. Ce n'est qu'à Paris que l'on voit de véritables badauds, et il y déjà longtemps qu'on la dit.

Voulez-vous éprouver s'il y a plus de badauds à Paris qu'en province ? Arrêtez-vous dans une rue, sur un pont ; regardez en l'air ou sur la ri-

vière : dans cinq minutes, vous serez entouré de plus de cinquante badauds qui croiront voir ce que vous ne voyez pas, ou ce que vous leur direz avoir vu. Faites en province la même expérience, elle n'aura pas le même résultat.

**BALAIS.** 1. Deux marchands de balais entrent dans un village : l'un par la route du nord, l'autre par la route du midi.

« Balais à six sous ! crie l'un. »

— Balais à huit sous ! » crie l'autre.

Ils se rencontrent sur la grande place.

« Ah ça, dit l'un, comment faites-vous pour vendre vos balais six sous ? Moi, je vole le bois pour les faire et je ne peux pas les vendre moins de huit sous. »

— J'vas vous dire, moi je les vole tout faits. »

2. A propos du sauve-qui-peut général lors de l'incendie qui a ravagé le théâtre Faure-Nicolay :

« Quelles sont ces dames ? demandait un passant. »

— C'est le corps de ballet, lui répondit-on....

— Ah !... et cette grande maigre qui est derrière !

— Ça.... c'est le *manche*. »

**BARBE.** Le poète Saint-Amand se trouva un jour dans une compagnie où il vit un homme qui avait les cheveux noirs et la barbe blanche (ce qui est rare). Comme cette différence paraissait assez bizarre à la compagnie et que chacun en demandait la raison, Saint-Amand dit :

« Il y a lieu de croire que monsieur fatigue beaucoup plus de la mâchoire que du cerveau. »

**BOSSU.** 1. Quand il s'agit de ses propres infirmités, la loi de nature veut qu'on ait toujours un bandeau sur les yeux.

Un journaliste bossu passait devant le conseil de revision de la Seine. A l'aspect de sa gibbosité, le chirurgien examinateur lui dit de passer outre et cria au bureau le mot :

« Exempt ! »

Au retour de cet examen, le bossu dit à quelques-uns de ses camarades :

« Ah ! mes amis, j'ai été rudement malin.... j'ai fermé les yeux à demi comme ça, et l'on m'a exempté.... Le médecin a cru que j'étais myope ! »

Comme cette illusion est humaine !

2. Villemain n'avait pas d'Ésope que l'esprit.

Comme le maréchal de Luxembourg, le glorieux tapissier de Notre-Dame, l'immortel avait le dos démesurément bombé.

Un jour, dans le salon de la vicomtesse de V..., qui recevait très-haute et très-spirituelle compagnie, le marquis de B.... s'approcha de M. Villemain et lui dit d'un petit ton suffisant :

« Nous autres bossus, monsieur, nous ne restons jamais court !

— C'est vrai, répliqua Villemain.... Seulement, vous n'êtes pas bossu, monsieur le marquis, vous êtes contrefait. »

3. Un boiteux, voyant venir à lui un bossu, lui dit, pour le railler :

« N'as-tu rien de nouveau dans ta valise ? »

— C'est toi, répartit le bossu, qui dois savoir les nouvelles, puisque tu vas toujours de côté et d'autre. »

4. A propos d'un bossu, on s'écriait :

« Mais regardez-le donc ! ne le prendrait-on pas pour un Ésope (fabuliste grec) ? »

— Cela doit être, répliqua le bossu, car je fais parler les bêtes. »

5. Que faut-il faire pour redresser un bossu ?

Le placer sur un paratonnerre, et ça le *foudre*.

**BOUCHER.** 1. Un jeune homme, qu'on avait placé chez un boucher, écrivait à sa famille : « Je vous écris ces lignes pour vous faire savoir que mon maître est fort content de moi ; il m'a déjà fait saigner plusieurs fois, et m'a dit que si je continuais, il me ferait écorcher à Pâques. »

2. Un boucher représentait à un

de ses clients, aussi riche que sot, que l'été la viande se gâtait du jour au lendemain.

« C'est votre faute, dit le fournisseur. Il n'y a qu'à tuer la moitié du bœuf à la fois. »

**BOUFFON.** Un bouffon, coupable d'avoir offensé son souverain d'une manière très-grave, est condamné à mort. Il se prosterne devant son roi et demande grâce.

« Tu n'en auras point d'autre, dit le prince, sinon que je te laisse la liberté de choisir la manière dont tu veux mourir, et qui sera le plus de ton goût.

— Sire!... s'écria le patient, je demande à mourir de vieillesse. »

Cette saillie le sauva.

**BOURREAU.** Calcraft, le bourreau de Londres, démissionnaire, fait des mots comme un simple journaliste.

Comme on lui parlait des nombreux candidats qui briguent ces hautes fonctions :

« Je doute fort, a-t-il dit, qu'on me remplace d'une façon convenable. J'étais un exécuteur modèle, et il faudrait aller loin pour trouver... le pendant !

## C

**CALEMBOUR.** I. Nous n'ignorons pas que les jeux de l'esprit sont tombés dans l'outrage et l'oubli. A peine nous reste-t-il en France quelques héritiers de ces merveilles qui se perdent. C'est par cette indifférence coupable que s'explique la décadence littéraire vers laquelle nous marchons à grands pas ; c'est elle qui nous donne le secret des horreurs dont le drame et le roman nous inondent. Le règne du simple et du vrai s'est évanoui avec celui de l'acrostiche et du rébus. Tout se lie, tout se tient ; dès que le rire se fit prier, les *larmes* devinrent difficiles ; dès que ces *riens* charmants cessèrent d'amuser le public, le public ne pleura plus Racine.

On sait que le calembour consiste

à jouer sur le double sens d'un mot : on sait qu'il provoque le rire ; on sait qu'il sert d'esprit à ceux qui n'en ont pas, qu'il diffère des *bons mots* proprement dits, qu'il y a de bons et de mauvais calembours, que ces jeux de mots égayaient les esprits légers et superficiels, ils excitent le mépris des hommes sérieux et profonds, on sait parfaitement tout cela ; mais si on demandait pourquoi il est ainsi, on serait peut-être embarrassé de répondre.

Dans le *bon mot*, c'est la vérité qui s'enveloppe avec coquetterie dans le voile transparent de l'erreur, et qui cache ingénieusement sous cette forme piquante son mérite et sa beauté.

La vérité n'est rien pour le faiseur de calembours. S'il la rencontre quelquefois, il ne la cherchait pas, ne s'en inquiète jamais et la sacrifie volontiers.

L'amour de l'homme pour la vérité et le bon sens est donc la source légitime du mépris qu'on manifeste avec tant de justice pour ces esprits futiles dont les conceptions n'enfantent que le faux et l'absurde.

L'homme vraiment spirituel, au contraire, n'a en vue qu'une pensée vraie ou qu'il croit telle, et qu'il déguise seulement pour lui donner plus d'attrait. Le bon calembour doit arriver au même but.

II. *Tartuffe* ayant été interdit par ordre de l'autorité, l'acteur chargé d'annoncer le fait au public le fit par ce jeu de mots sanglant :

« Monsieur le Président ne veut pas qu'on le joue. »

Louis XV, demandant un jour à M. de Bièvre qu'il fit un calembour sur sa personne, celui-ci lui répondit par ce jeu de mots spirituel :

« Sire, je ne le puis, car un roi n'est pas un *sujet*. »

On disait un jour à V. Hugo, qui avait fait un calembour :

« Mais c'est l'esprit des sots. »

— Non, répondit le poète ; c'est la sottise des gens d'esprit. »

Excepté la ruine du temps qui es

irréparable, on ne saurait blâmer diverses sortes de récréations. Il en faut pour dissiper nos préoccupations sérieuses, nos peines secrètes. C'est surtout après le repas, après des maladies, des chagrins cruels, que ces jeux de société excitent une douce hilarité et de salutaires efforts pour rétablir la santé.

III. Quel est le diner qu'on ne peut pas digérer ?

C'est celui auquel on n'a pas assisté.

Savez-vous pourquoi la chemise d'un voleur est aussi hardie qu'un gendarme ?

C'est parce qu'elle prend tous les jours un larron au collet.

J'ai un grand mal de dents, que me conseillez-vous de faire ?

Mettez-le dehors.

Pourquoi la reine Victoria n'est-elle pas enterrée en terre sainte ?

Parce qu'elle n'est pas morte.

Comment vous y prendriez-vous pour faire partir un feu d'artifice pendant la pluie ?

Je le ferais partir en voiture ou en chemin de fer.

Comment pourrait-on dissiper l'obscurité qui règne dans certains ouvrages modernes ?

En les mettant au feu, cela les rendrait plus clairs.

Quel est le moyen de trouver le carême court ?

C'est d'emprunter de l'argent le Mercredi des Cendres pour le rendre à Pâques.

Pourquoi va-t-on au lit ?

Parce que le lit ne vient pas à nous.

Quels sont les hommes les plus courageux ?

Ce sont les marchands d'allumettes ; car ils *souffrent* sans se plaindre.

Quelle différence y a-t-il entre Alexandre le Grand et un tonnelier ?

C'est qu'Alexandre mettait les Per-

ses en pièces, et qu'un tonnelier met les pièces en perce.

Comment vous y prendriez-vous pour me faire sortir d'un endroit où je ne serais jamais entré ?

Je tracerais un rond autour de vous et vous en ferais sortir ensuite.

Pourquoi le vent est-il plus froid en hiver qu'en été ?

Parce qu'on ne veut pas le laisser entrer dans les habitations.

Quelle est, demandait-on à un savant musicien, la note la moins agréable ?

C'est la note d'un fournisseur, répondit-il.

IV. 1. Qu'est-ce que l'on met sur la table, que l'on coupe, et que cependant on ne mange pas ?

2. Quelle est la chose qui s'allonge et se raccourcit en même temps ?

3. Quel est le sens que l'on pourrait ajouter aux cinq autres ?

4. Quelle chose trouve-t-on légère, lors même qu'elle pèse beaucoup ?

5. Qu'est-ce qui ne sort jamais, et qui cependant conserve son manteau pendant toute l'année.

6. Comment appelleriez-vous une femme filant nuit et jour ?

7. Quel est l'homme qui a le pas sur les plus grands seigneurs en voyage, et qui marche devant eux le chapeau sur la tête ?

8. Que fait la nature lorsqu'elle produit un nez d'une grande dimension ?

9. Qu'est-ce qui a fait le premier bouillir la marmite à Paris ?

10. Qu'est-ce que l'on voit une fois dans une minute, deux fois dans un moment, et que l'on ne pourrait cependant voir dans cent ans ?

11. Qui est-ce qui va de Paris à Lyon sans bouger et sans faire un pas ?



12. Qui est-ce qui se laisse brûler pour garder un secret ?

13. Quel est le manteau le plus chaud pour l'hiver ?

14. Qu'est-ce qui passe la rivière sans faire d'ombre un jour de soleil ?

15. Qui est-ce qui porterait bien cent bottes de paille et ne porterait pas un gravier ?

16. Plus on lui ôte, plus il est grand ; qu'est-ce que cela peut être ?

**Réponses :** 1. Jeu de cartes. 2. La vie. 3. Le bon sens. 4. Une bourse pleine d'or. 5. La cheminée. 6. Philanthrope (*filant trop*). 7. Le postillon. 8. Un nez fort (*un effort*). 9. Le feu. 10. La lettre *m*. 11. La grande route. 12. La cire à cacheter. 13. Le manteau de la cheminée. 14. Le son d'une cloche. 15. Une rivière. 16. Un fossé.

V. Un homme ayant acheté un cheval, s'aperçut qu'il était *boiteux*, et voulut forcer le vendeur à le reprendre ; mais celui-ci s'en défendit, parce qu'il l'avait averti de ce défaut, en lui disant : *il boite et mange bien* (il boit et mange bien).

Un autre, à qui on voulait rendre un cheval *aveugle*, prétendit qu'il avait averti l'acheteur, en lui disant : *Faites-le voir*, et je le garantis sans défaut.

Une femme, faisant son testament, dicta la clause suivante :

Je donne à mes deux neveux mon collier de diamants ; *plus, à chacun d'eux mille livres*.

Pour savoir si une jeune personne connaissait l'orthographe, on lui dicta cette phrase : Je vous *dis* que M. *Vincent* est habillé de *neuf*.

Elle écrivit : Je vous 10 que M. 20, 100, est habillé de 9, écrivant ainsi un *rébus* sans le savoir.

Je conviens avec vous  
Que tous les poètes sont fous ;  
Mais comme poète vous n'êtes  
Tous les fous ne sont pas poètes.

Zima, accablé de dettes, fait ce qu'il doit et doit ce qu'il fait.

Un plaisant avait trois bourses, disait-il, et *deux cents louis* (deux sans louis). Dans son village, il y avait trois clochers et *deux cents cloches* (deux sans cloches).

J'ai vu un jour une compagnie de six joueurs qui gagnaient tous en même temps.

« Cela n'est pas possible, car un joueur ne peut gagner que lorsque l'autre perd.

— Vous auriez raison, si je parlais de gens qui eussent joué aux cartes ou au trictrac, mais je parle de joueurs de violon. »

M. de Bièvre fit un jour rosser par ses valets un impertinent qui avait tenu des propos sur son compte. Quelque temps après, ayant rencontré le battu, il lui dit : « Vous vous souviendrez que les injures se gravent sur l'*airain* (les reins). »

M. Le Noir, lieutenant de police, ayant été couvert de boutons après une maladie, on disait dans toutes les sociétés que M. Le Noir n'avait plus la *police* (peau lisse).

Je ne pardonne l'amour-propre qu'aux laboureurs ; il est tout naturel qu'ils s'*aiment* beaucoup (*sèment*).

Moyen infailible d'avoir *mille écus*.

Mettez trois francs à la loterie, et aussitôt, soyez-en sûr, vous aurez *mis l'écu*.

VI. Un bourgeois de Paris étant en province, quelqu'un lui demanda quel était son état ; il répondit : « Je vends des *livres de théologie*.

« Vous êtes donc libraire ? lui répliqua-t-on.

— Non, dit-il, je suis épicier, parce que je vends des *livres de thé au logis*. »

On a beau déclamer contre les femmes, disait M. le marquis de Trois-Etoiles, il m'arrive de temps en temps d'en voir quelques-unes qui sont *acomplies* (à complies).

Un poète avait commencé une ydille par le vers que voici :

Une belle bergère assise sur l'herbette.

Quelqu'un, à qui il en fit la lecture, lui dit : « J'aime bien votre bergère, mais je n'aime pas votre *herbette* (air bête). »

Les chiens sont des animaux fidèles sous la garde desquels on peut s'endormir ; mais de tous les *chiens*, celui qui nous défend le mieux n'a ni pieds ni queue ; il a la mâchoire plus dure que les autres *chiens*, et il n'en est pas parlé dans l'histoire naturelle, quoiqu'il soit d'ailleurs très-connu ; devinez ce que c'est. C'est un *chien à fusil*.

Lisimont disait, en parlant d'un *doreur* :

« Je ne sais comment cet homme-là fait pour nourrir sa famille ; il *dort* toute la journée (il dore). »

En 1582, il y avait à Naples un certain M. de *Varrio*, chevalier (d'industrie), qui, voulant passer pour gentilhomme, allongea son nom d'une lettre, en disant qu'il était de l'illustre maison de *Varriol*, en Sicile.

Un plaisant observa que ce chevalier était un homme de beaucoup d'esprit, et qu'il faisait des miracles ; car, disait-il, les oiseaux ont *deux ailes pour voler*, mais *Varrio pour voler* n'a besoin que d'une aile (*d'un t*).

Un marchand de *vin* s'étant enrichi dans son commerce, quelqu'un lui dit qu'il n'avait pas fait le commerce en *vin* (en vain).

Un paysan nommé *Jean* avait épousé une veuve nommée *Dine* ; lorsqu'il la battait, il disait à ses voisins officieux : « Laissez, laissez, c'est Jean qui *badine* (qui bat Dine). »

Quelle différence y a-t-il entre un *railleur* et un *tailleur* ?

Ils diffèrent en ce que l'un prend l'*air* où l'autre prend le *thé* (l'*R* et le *T*).

On reprochait à M. B... de s'être trop fait attendre dans une société.

« J'étais avec le garde des sceaux, observa-t-il.

— En ce cas, le garde des sceaux

(*des sots*) vous a *gardé* bien longtemps. »

VII. Quand un homme vous fait des questions embarrassantes, vous pouvez à votre tour l'embarrasser au moyen des calembours précédents ou autres, qu'on traduit en *questions*, suivant les circonstances.

Vous pourrez lui demander par exemple dans quelle ville on fait les beaux draps de *Louviers*, d'où viennent les vins de *Madère*. Il ne manquera pas de s'apercevoir que la réponse est contenue dans la question même ! mais vous continuerez à le questionner, en lui demandant de quel pays était Scipion l'*Africain*, de quelle couleur sont la mer *Rouge*, la mer *Noire*, la mer *Blanche* et la mer *Jaune* ; quel était le nombre des évêques au concile de Trente ? S'il répond bien, vous poursuivez :

Je trouve sept oiseaux sur un arbre, j'en tue *trois*, combien en reste-t-il ? Quatre, dira-t-il probablement. Et vous lui prouvez qu'il n'en reste *aucun*, puisqu'ils s'enfuient ; ou bien qu'il en reste *trois* (ceux qui ont été tués).

Comment faut-il dire (difficulté de langue française), sept et trois font onze (son onze, sans liaison), ou sept et trois font onze (son tonze, avec liaison) ? Il choisira naturellement l'une ou l'autre de ces expressions, sans songer que sept et trois font *dix*, et non pas onze.

Connaissez-vous le moyen d'attraper les corbeaux par centaines et facilement ? Vous leur mettez, dans un certain endroit, de la viande gâtée pendant trois ou quatre jours ; puis, le cinquième jour, rien. Ce jour-là, les corbeaux reviennent pour faire leur repas : ne trouvant rien, ils sont bien *attrapés*.

**CHAPELIER.** Un chapelier présentait sa requête à un duc et pair pour être payé de ses fournitures :

« Est-ce que vous n'avez rien reçu, mon ami, sur votre mémoire ?

— Je vous demande pardon, monseigneur, j'ai reçu un soufflet de monsieur votre intendant. »

## CHARADES ET LOGOGRIPHES.

1. Coupe la queue à mon *premier*,  
Coupe la queue à mon *dernier*,  
Je suis, dans l'Inde, un fruit qui désaltère.  
Mon *premier* répété deux fois,  
C'est mon entier qui, dans les bois,  
Au mois de mai devient son propre nom.
  2. On voyait autrefois mon superbe *premier*,  
Rouler avec fracas au milieu du carnage.  
Qui n'a ni feu ni lieu couche dans mon *dernier*.  
Cérès a de mon *tout* fait connaître l'usage.  
Du temps que Rome était là Rome des césars.  
On a vu des héros, pleins de philosophie,  
Et qui, par leur valeur, le disputaient à Mars,  
Après avoir donné la paix à leur patrie.  
Pratiquer de mon *tout* les rustiques travaux.  
A nos derniers neveux passera leur mémoire.  
Qu'il est beau sur leurs pas de voler à la gloire !  
D'unir le nom de sage au titre de héros !
  3. Je suis sur mes huit pieds une ville de France.  
Mais si tu veux, lecteur, me mettre en deux moi-  
[tiés].  
Alors mon *premier* corps t'offre son assistance  
Pour passer mon *second* sans te mouiller les pieds.
  4. L'instrument qui fait mon *premier*  
Donne du corps à la musique.  
Opposé de vilain, cependant mon *dernier*  
N'est ni joli ni magnifique ;  
Mon *tout* n'est point mignard :  
Quoiqu'habillé d'ébène ;  
Il fut, dit la Fontaine,  
La dupe du Renard.
  5. Lecteur, si tu m'ôtes la *tête*.  
Je charme les hôtes des bois.  
De l'enfer je fais la conquête.  
Et tout rend hommage à ma voix.  
Avec ma *tête*, dans la fable,  
Ministre d'un des premiers dieux,  
Je tiens de lui le pouvoir ineffable  
De te plonger, quand je le veux,  
Dans un calme délicieux.
  6. Avec ma *tête* on peut me voir au firmament,  
Sans ma *tête* ici-bas je sers pour vêtement.
  7. Mon *premier* de Cérès compose la parure ;  
On connaît mon *second* dans les calculs nouveaux ;  
Et mon *tout*, très-malin, dicté par la censure,  
Dévoile un trait mordant sur les fats et les sots.
  8. D'un berger de Juda j'illustrai le courage ;  
Il fut par moi l'espoir d'un trône chancelant ;  
Et vingt siècles plus tard, sur un autre rivage,  
Mon nom fit chanceler un empire puissant.
  9. Au bord d'un clair ruisseau, si mon *tout* vous  
Amusez-vous à cueillir mon *dernier* [arrêté].  
Sans aller contre mon *premier*,  
Polément vous casser la tête.
  10. Si je n'ai pas le bonheur de vous plaire,  
Lecteur, je n'en suis pas surpris ;  
Vous aurez beau dire et beau faire,  
Je ne serai jamais de votre avis ;  
Même en me renversant, je vous en avertis,  
Vous ne me feriez pas changer de caractère.
- Réponses : 1. Coucou ; 2. charrie ;  
3. Pontoise ; 4. corbeau ; 5. Morphée ;  
6. étoile ; 7. épigramme ; 8. fronde ;  
9. murmure ; 10. le mot non.

CHAT. 1. Lettre d'une chatte de bonne

maison à Mlle Antonine, sa nouvelle  
maîtresse.

Mademoiselle,

C'est toute confiante en votre bon  
petit cœur que je mets la patte à la  
plume et que je viens, en faisant le  
gros dos, comme il convient à une  
chatte bien élevée, vous supplier de  
prendre ma tendre jeunesse en consi-  
dération.

Je ne vous cacherai point qu'on  
me prête quelques défauts. et, puis-  
que entre fillettes on se dit tout, c'est  
ici le cas de vous miauler. Mademoi-  
selle, un petit bout de confession.

Et d'abord, je ressemble au chien  
fameux de Jean de Nivelles, je m'en-  
fuis.... Vous devinez le reste. Mais si,  
d'aventure, une souris mal avisée se  
permet une promenade sur mes do-  
maines ou vient faire sa toilette à mon  
nez, à ma barbe, crac, en un tour de  
griffes, j'envoie son âme au diable....  
Mon petit museau, qui n'a l'air d'y  
toucher, est friand de bonnes choses.  
Est-ce à dire que je suis voleuse ? Non.  
Je fais ronron devant le buffet ; mais  
je ne m'y introduis jamais.... pourvu  
que les portes en soient hermétique-  
ment fermées.... Sans entrer dans des  
détails de propreté, qui seraient d'ail-  
leurs tout à mon avantage, sachez que  
je sais aimer qui me caresse, et que  
j'ai au fond de mon cœur de chatte  
des trésors de reconnaissance avec  
lesquels j'ai l'honneur d'être.

Mademoiselle,

Votre très-dévouée servante.

P.S. — J'oubliais. Mon plus grand  
bonheur, après celui de vous aimer,  
est de tremper légèrement l'extrémité  
de ma patte dans un encrier et de la  
poser ensuite sur une belle page blan-  
che. J'obtiens ainsi d'admirables ré-  
sultats. Un savant de mes amis, lu-  
nettes sur le nez, s'y est trompé tout  
dernièrement, et a pris un morceau  
de ma façon pour la page détachée  
d'un manuscrit arabe du dixième siècle.  
Cela m'amène à vous dire que j'écris  
comme un chat, mais que j'aime  
comme un chien. (Gymnastique intel-  
lectuelle de P. Larousse.)

2. Villemain tenait en médiocre estime ses semblables ; mais, en revanche, il adorait les animaux.

Ses favoris étaient deux chats, le père et le fils : l'un gros et superbe, l'autre plus jeune et tout petit.

L'idée lui vint un jour de commander une niche pour ses matous.

Lorsque l'ouvrier la lui apporta :

« Je vois bien, lui dit-il, une grande porte pour le gros chat ; mais par où donc passera le petit. »

Et le savant distrait eut toutes les peines du monde à comprendre que « là où le père passerait passerait bien l'enfant. »

**CHRÉTIEN.** 1. Le chroniqueur du *Constitutionnel*, M. David du Closel, précédant en imagination l'Impératrice dans son excursion orientale, cite une jolie anecdote, extraite d'un livre de M. Poujade, *le Liban et la Syrie*. La couleur *Mille et Une Nuits* y est tout à fait respectée. Le calife Haroun-al-Raschid et le vizir Giaffar n'eussent pas mieux dit que Djeddar-Pacha, qui, si je me souviens bien, était gouverneur de Saint-Jean-d'Acre.

« Un espion vint rapporter au Djeddar qu'il y avait chaque jour des querelles dans une maison chrétienne entre un père et son fils, à l'occasion d'un nouvel appartement que le père avait fait construire au haut de sa maison et que le fils prétendait occuper contre la volonté paternelle. Djeddar envoie à l'instant même chercher le fils. Celui-ci arrive en sa présence plus mort que vif. Il lui demande d'un ton peu propre à le rassurer quelle était la religion qu'il professait.

« — Je suis chrétien, dit-il.

« — Puisque tu es chrétien, fais le signe de la croix. »

« Quand il eut obéi, Djeddar lui dit :

« — Où viens-tu de placer le nom du père ? en haut ; et du fils ? en bas. Et comment, misérable, oses-tu donc prétendre que ton père soit logé dans l'appartement situé au bas de la maison et que l'appartement supérieur te soit destiné ? Va le lui céder sur-le-

champ, et si tu oses enfreindre mes ordres, je te ferai mourir de la mort la plus cruelle pour te punir et apprendre à tes pareils que les enfants doivent honneur et respect à leurs père et mère. »

2. Un jeune enfant qui avait un frère nommé *Chrétien*, va un dimanche au catéchisme. Le bon curé lui demande :

« Êtes-vous chrétien ?

— Non, monsieur, ma mère a bien voulu le retenir à la maison pour mettre le pot au feu. »

**CIGARE.** Entre fumeurs :

« Ah ! disait John en soupirant, c'est un bien triste moment dans la vie, lorsqu'on découvre que gloire, amour, bonheur, ne valent pas seulement un bon cigare !

— Et un moment bien plus triste encore, répond l'ami, quand on trouve que le cigare lui-même ne vaut rien. »

**CIVILITÉ.** 1. Socrate ayant salué un citoyen, celui-ci ne lui rendit point le salut, et passa fièrement. Le philosophe n'en témoigna aucun ressentiment ; et comme ses amis s'étonnaient de son indifférence : « Si je voyais passer quelqu'un, leur dit-il, qui fût plus laid et plus mal fait que moi, devrais-je me fâcher ? Pourquoi voulez-vous donc que je me fâche contre cet homme, parce que je suis plus civil que lui ? »

2. Un homme de qualité, passant dans un grand chemin, rencontra un jeune garçon qui était tellement occupé à tenir de ses deux mains un veau qu'il menait, que, ne prenant pas garde à ce seigneur, il le laissait passer sans lui ôter son chapeau. « Comment, maraud, lui dit l'homme de qualité, oses-tu bien me voir sans ôter ton chapeau ? — Hélas ! monseigneur, répondit le jeune paysan, je vous l'ôterai de tout mon cœur, si votre grandeur veut bien, en attendant, descendre de cheval et tenir mon veau. »

**CLERC.** La foule entoure une voiture renversée.

« Qu'est-ce qu'il y a ? demanda un monsieur en passant.

— C'est rien, dit un gavroche qui se trouvait là ; c'est la Banque qui a fait un versement. »

Notez que c'était en province, à onze heures du soir, que les lanternes étaient éteintes et qu'on n'avait pas d'allumettes.

Un voyageur murmure entre ses dents qu'il sera en retard pour ses affaires, que ce sera pour lui un grand préjudice, etc.

« Qu'êtes-vous ? monsieur, lui dit le conducteur.

— Je suis clerc de notaire.

— Vous feriez bien mieux d'être *clair de lune*. »

**COIFFEUR.** Il paraît que les coiffeurs sont les hommes les plus effrayants du monde. Devinez.... Parbleu, ils font dresser les cheveux sur la tête.

**COLLÉGIEN.** Bon mot de collégien :

Au réfectoire, le pion lui sert une toute petite tapée de haricots et passe à un autre.

Le collégien de réclamer :

« Mais, m'sieu, j'ai plus faim que ça !

— Vous avez votre portion, répond le surveillant, homme sévère, mais injuste.

— C'est vrai, m'sieu, il y a portion, mais il n'y a pas proportion ! »

Tu iras loin, petit drôle !

**COMPLIMENTS.** 1. Dans une conférence que le célèbre Annibal eut avec Scipion, général des Romains, on vint à parler des grands capitaines ; et Scipion ayant demandé celui qu'Annibal croyait le premier de tous, il répondit : « Alexandre le Grand. — Et le second ? — Pyrrhus, roi d'Épire. — Quel est le troisième ? reprit le général romain, impatient peut-être de ne s'entendre point nommer. — Moi-même, répondit Annibal. — Et si vous m'aviez vaincu ? lui dit Scipion. — Je me serais mis le premier, » répliqua-t-il. Cette manière délicate de donner la préférence à Scipion sur tous les au-

tres généraux fait voir qu'Annibal n'était pas moins bel esprit que grand capitaine.

2. Dans la Chine, il est d'usage de répondre aux compliments, en s'humiliant autant que possible.

Voici un échantillon curieux des dialogues chinois :

« Comment va l'*illustre et glorieux* Chang ?

— Ma *carcasse abjecte* ne va pas mal du tout.

— Où se trouve votre *magnifique* palais ?

— Mon *ignoble taudis* est à Luchan.

— Votre *superbe* progéniture est-elle nombreuse ?

— Je n'ai que cinq *misérables avortons*.

— La *précieuse* santé de votre rare épouse est-elle satisfaisante ?

— L'*horrible* vieille crève desanté !

Après celle-ci nous tirons l'échelle.

**COOCK.** Un professeur de français, faisant un jour lire à ses élèves les voyages du célèbre Coock, résuma ainsi sa leçon : « Tout le monde sait que ce fameux navigateur fit trois fois le tour du monde ; mais ce que l'on ignore généralement, c'est qu'il fut *tué* dans son *avant-dernier voyage* par les naturels des îles Sanwich. »

**CORRECTIONNEL.** 1. Limoux est prévenu de vol par M. Janvier, qui a trouvé, le soir, dans sa commode, des effets usés, à la place de ses habits neufs.

Sa plainte est ainsi conçue :

« Il y a quelques jours, en rentrant le soir, après mon travail, je me mets à m'habiller pour aller au spectacle. Je passe mon pantalon, et voilà que je sens un courant d'air dans le fond. Je regarde les genoux : tout crevés ! Le bas était en festons, et il y avait des taches de sauce partout. Je vas pour prendre mes bottines : les talons étaient tout écoulés à marcher sur le quartier. Je prends au clou mon chapeau neuf, je trouve un vieux loupouin râpé comme le séant d'un singe. Ah ! c'est trop fort ! que je dis ; je reste es-

tupéfait comme vous n'avez pas idée de mon étonnement.

*M. le président.* Oui, enfin, tous vos effets neufs vous avaient été échangés contre des vieux.

*Le plaignant.* Des loques, quoi !

*M. le président.* Limoux avait couché avec vous la nuit précédente ?

*Le plaignant.* Oui, et je l'avais laissé au lit, le matin, à six heures, pour aller à mon travail.

*M. le président.* Qu'avez-vous à dire, Limoux ?

*Le prévenu.* Mon président, j'ai eu remords, preuve que je ne suis pas endurci dans ces choses-là. Si j'ai pris les vêtements, c'est pour aller demander de l'ouvrage ; si on est mal mis, ça n'inspire pas les patrons, de voir un ouvrier mal mis.

*M. le président.* Quel état avez-vous ?

*Le prévenu.* Je suis vidangeur.

*Le plaignant.* Vous comprenez comme il faut être bien mis pour être vidangeur ?

*Le prévenu.* Pour l'ouvrage, c'est un fait ; mais pour en demander ! »

Le tribunal condamne notre vidangeur à deux mois de prison.

## 2. Au tribunal :

D. Vous aviez acheté ce couteau la veille du crime ; que répondez-vous ?

R. Que cela ne prouve rien ; si on n'était obligé de se pourvoir de couteaux que la veille des jours où il n'y aura pas de crimes, je crois bien que monsieur le président lui-même serait obligé de découper son canard et de couper son pain avec des ciseaux.

*(Les jurés se grattent le plafond.)*

D. On a dit avoir reconnu votre voix ?

R. C'est une erreur : je ne disais rien.

D. Accusé, vous vous perdez, car vous venez de tomber dans le piège que je vous tendais !

R. Hé bien ! mon président, je vous assure que je ne me suis pas fait de mal en tombant ; c'est vous qui vous êtes fourré le tribunal dans l'œil ; j'ai dit que je ne disais rien, c'est vrai ; mais c'est à la porte du Corps législa-

tif, où j'ai passé la nuit, que je restais silencieux : j'écoutais causer.

D. Pourquoi vous êtes-vous donné sous un faux nom lorsqu'on vous a arrêté ?

R. Pour prouver au tribunal que je suis innocent.

D. Expliquez-vous.

R. C'est bien simple. Je déclare m'appeler Jean ; on m'arrête, convaincu que je suis l'assassin ; du moment que je m'appelle Bernard, ce n'est donc pas moi le coupable. *(Émotion dans la salle.)*

3. Dialogue de cour d'assises emprunté à M. Dral, du *Tintamarre* :

*Le président*, s'adressant à un confrère de Tropmann : « Qu'avez-vous à ajouter pour votre défense ? »

*L'accusé*, avec philosophie. — Oh ! rien du tout. Je préviendrai seulement MM. les jurés que je ne suis pas partisan de la peine de mort. »

## 4. Bizarre réponse :

« Vous affirmez que le mouchoir que voici, trouvé sur le prévenu, vous appartient ? »

— Oui, monsieur.

— Et à quoi le reconnaissez-vous ?

— A ce qu'il est tout à fait pareille à mes autres mouchoirs.

*Le président.* Qu'est-ce que cela prouve ? Tenez (montrant son mouchoir) ; le mien est absolument pareil.

*Le témoin.* Cela ne m'étonne pas, monsieur le président, on m'en a volé plusieurs. »

## 5. A la correctionnelle :

*Le président* : Vous êtes prévenu....

*L'accusé* : Pardon, mon président, si j'avais été prévenu, je ne serais pas ici.

6. Scène de la police correctionnelle, par M. Alphonse Laffitte, du *Journal amusant* :

Le prévenu est un Belge peu habitué à la langue française.

« Votre profession ? »

— Mon président, je gagne ma vie en malles faisant. »

Le prévenu était emballleur.

Il fut immédiatement emballé.

7. Un vieillard de soixante ans, sur le banc des accusés, s'entend condamner à vingt ans de travaux forcés.

« Oh ! merci, mon bon président, merci, je n'espérais pas vivre tant que ça. »

8. Écho de la police correctionnelle :

Un voleur disait au président pour s'excuser :

« Je vous assure, mon président, que j'ai commis ce vol malgré moi. »

— Eh bien ! vous n'aurez pas à vous plaindre, car vous serez puni malgré vous !

**COULEURS (Langage des).** Le rouge est l'emblème de la grandeur, de l'opulence, du courage, d'une bonne santé, de la colère et de la violence.

L'orange veut dire contentement, satisfaction, repos de l'âme, sentiment de tout ce qui est beau et grand, bon goût, dignité, respect de soi-même.

Le jaune signifie faiblesse, tranquillité, goûts modestes, vertus domestiques, mauvaise santé.

Le vert est le signe du plaisir, de l'espérance ; retour au bonheur, à la santé ; changement heureux dans une position ; vieillesse exempte des infirmités ordinaires.

Le bleu caractérise un homme turbulent, vantard, léger, menteur, égoïste, disposé à tout pour s'enrichir.

Le violet est l'emblème de la candeur, de l'innocence, de la naïveté, de la modestie, de l'humilité, de la timidité, de la bonté.

L'indigo veut dire virginité, pudeur, culte des arts, science, humanité, discrétion, charité.

Le noir, deuil, tristesse, catastrophe, malheur, mort, maladie.

Le blanc, sérénité, candeur, calme de l'âme, probité, honnêteté.

**CRITIQUE.** La position la plus embarrassante est celle où vous place un homme qui se critique lui-même, parce qu'on pense, au fond, tout ce qu'il dit, et qu'on n'est pas bien sûr qu'il soit de son avis.

En d'autres termes, il ne dit pas

ce qu'il pense et vous pensez ce qu'il dit.

**CRUCHE.** 1. A ce sujet, je rapporterai un fait assez plaisant : la ré, ou d'un Anglais à un ministre d'État.

« Représentez-vous, disait le ministre, en parlant de la manière dont se tient le Conseil chez quelques nations nègres, représentez-vous une Chambre où sont placées une douzaine de grandes cruches ou jarres : moitié pleines d'eau ; c'est là que se rendent une douzaine de conseillers d'État ; chacun saute dans sa cruche s'y enfonce jusqu'au cou, et c'est dans cette posture qu'on opine et qu'on délibère. — Mais vous ne riez pas ? »

— Pardon ! fit l'Anglais ; je vois tous les jours quelque chose de plus plaisant.

— Quoi donc ?

— C'est un pays où les cruches seules tiennent conseil.

2. Les soirées intimes sont plus que jamais en faveur aux Tuileries, où les jeux innocents tiennent habituellement la corde.

L'autre soir il s'agissait de construire, sur un nombre de mots donnés, une phrase complète.

On donne cruche, carafe, bouteille :

« Il faut, dit vivement Sa Majesté, être une cruche pour préférer la carafe à la bouteille. »

**CUISINE.** Le marquis de Bièvre regardant deux marmitons qui se battaient, et quelqu'un lui ayant demandé ce que c'était que ce bruit :

« Ce n'est rien, répondit-il, c'est une batterie de cuisine. »

## D

**DANOIS (Proverbes).** 1. La conscience vaut cent mille témoins, elle ne saurait mentir.

2. Un enfant honteux rougit d'abord ; le rouge est la couleur de la vertu.

3. En fait de société, évitez les grands,

souffre les petits, et tiens-toi avec tes égaux.

4. Agis avec ton ami comme s'il devait devenir ton ennemi, et avec ton ennemi comme s'il pouvait devenir ton ami.

5. La patience est une plante qui ne croît pas dans les jardins.

6. Celui qui pense toujours qu'il est trop tôt, arrivera sûrement trop tard.

7. La pauvreté est souvent la porte d'entrée du chemin de la fortune.

8. Quand la vache a perdu sa queue, elle connaît à quoi elle était utile.

9. Qui se couche avec la soif se lève en santé.

10. Qui méprise le peu n'aura jamais beaucoup.

11. Veux-tu avoir un bon domestiqué, fais que ton domestique ait un bon maître.

12. L'osier est un petit arbre, il peut cependant lier les autres arbres.

13. L'aigle ne s'amuse point à prendre les mouches.

14. Un secours qui vient trop tard n'est plus un secours.

15. Plus on est habile, moins on se vante.

16. Vieux comptes, vieilles inimitiés.

17. La paresse n'a point d'avocat, mais elle a beaucoup d'amis.

18. A celui qui veille, tout se révèle.

19. Celui qui veut tirer du miel de la ruche ne doit pas craindre les piqures.

20. Vite et bien se trouvent rarement ensemble.

21. Quand le temps est beau, le maître d'un vaisseau doit toujours craindre la tempête.

22. La main droite fait l'ouvrage et la main gauche porte la bague.

23. Une grande rivière, un grand seigneur et un grand chemin sont trois mauvais voisins.

24. Les paysans ne sont pas des oies, quoiqu'ils soient habillés de gris.

25. Une vache noire donne du lait blanc.

26. Un arbre tortu ne laisse pas de produire de bons fruits.

27. Il ne fait pas bon d'arriver le

dernier à un festin et le premier à une querelle.

28. Il faudrait ouvrir longtemps la bouche avant qu'un pigeon rôti y tombe.

29. Maintenant nous sommes bien, disait un chat assis sur un jambon.

30. Devant un mauvais tireur on est en sûreté si on se tient au but.

31. Le bois qui plie vaut mieux que celui qui rompt.

32. Ceux qui savent le moins veulent toujours être les plus habiles.

33. Le feu éprouve l'or, et la détresse les amis.

34. La louange rend meilleur un homme de bien, le reproche rend le méchant plus mauvais.

35. Vouloir devenir savant sans livre, c'est vouloir puiser de l'eau dans un crible.

36. Quand les chevaux paresseux veulent marcher, que les vieilles veulent se mettre à danser et les nuées blanches à pleuvoir, il n'y a point de fin.

37. Les vieilles fleurs ne sont pas bonnes à faire un bouquet.

**DÉCÈS.** Il y a quarante ans environ, Charenton-les-Fous avait pour maire un ancien cuisinier de la reine Hortense.

Un de ses administrés se noie ; on le repêche, et notre homme dresse procès-verbal :

« Ce jourd'hui, etc., a été apporté à la mairie le *cadavre* d'un homme qui venait de se noyer, » etc.

Au courant de la rédaction, le noyé revient à lui. Que fait le maire ? Il ajoute simplement :

« Et le susdit *cadavre* a signé avec nous ! »

**DEMAIN.** Demain est un jour qui s'enfuit, Même lorsqu'on croit qu'il s'avance ;  
Au milieu de chaque nuit,  
Il perd son nom dans sa naissance ;  
Lorsqu'on croit se saisir de lui,  
On trouve que c'est *aujourd'hui* ;  
Jusqu'à présent aucun humain  
N'a pu voir arriver demain.

**DÉMOSTHÈNES.** Démosthènes, orateur athénien, s'arrêta un jour au milieu de son discours, voyant que le peuple ne l'écoutait pas, et se mit à débiter ce conte :



« Pendant les chaleurs de l'été, un jeune homme avait loué un âne, pour aller d'Athènes à Mégare. A l'heure de midi, le jeune homme, afin de se dérober aux ardeurs du soleil, voulut se mettre sous l'âne; mais celui qui l'avait loué lui disputa ce droit, soutenant qu'il avait loué l'animal et non pas son ombre. Le jeune homme, au contraire, disait qu'en louant l'âne il avait aussi loué son ombre. »

Démosthènes finit là son conte, et descendit de la tribune; mais le peuple le retint, et lui demanda avec empressement comment la dispute s'était terminée. Alors le sublime orateur, élevant cette voix foudroyante qui faisait trembler le roi de Macédoine :

« Dieux protecteurs d'Athènes, s'écria-t-il, voyez-vous avec quelle avidité votre peuple écoute des contes frivoles et puérils, et la coupable indifférence avec laquelle il reçoit nos conseils sur les plus chers intérêts de la patrie! »

**DÉPUTÉ.** 1. Deux paysans :

« C'est flatteur tout de même pour l'arrondissement.

— Quoi donc?

— Notre député a encore interrompu hier. »

2. Un député et son ami :

« Deux volumes de vos discours! Mais vous n'avez jamais dit un mot à la Chambre? »

— Allons donc! le premier contient tous mes *oui*, le second tous mes *non*. »

3. Une des fractions campagnardes du suffrage universel a adressé à son élu cette lettre, dépouillée d'artifice :

« Monsieur le député.

« Je lis dans mon journal que l'on vous a chargé de plusieurs commissions. Je m'empresse de vous envoyer les miennes, vous les ferez en même temps que celles de la Chambre. »

4. Le candidat et le paysan :

« Fant qu'on fasse de nouvelles élections.

— A quoi que vous sentez ça?

— A ma soif. »

5. Dans une réunion électorale, un bohème monte à la tribune et demande à poser sa candidature.

Le candidat, dont le costume laisse fort à désirer, ne serait pas du tout fâché de toucher 12 500 fr. et de changer sa vieille vareuse contre l'habit de député.

« Citoyens, dit-il d'un ton solennel je suis candidat radical. Or, voulez-vous que je vous explique ce que j'entends par radical?... »

— Inutile, ma vieille, nous savons cela mieux que toi! s'écrie un électeur. Si tu es *radical*, c'est parce que tu n'as pas un radis et que tu voudrais être calé. »

**DETTES.** Un oncle, gourmandant son neveu sur ses folles dépenses, lui disait :

« Tu fais des dettes partout, tu dois à dieu et au diable.

— Précisément, mon oncle, vous venez de citer les deux seuls êtres auxquels je ne doive rien. »

**DIDON.** Une actrice envoya son domestique acheter la partition de *Didon*; mais au moment où il arriva au magasin de musique, il en avait oublié le titre; le garçon de boutique lui en cita plusieurs : *Lodoïska*, *Roméo*, *Ariodant*, etc.; comme pendant ce temps le bûnet n'ouvrit pas la bouche et sembla être dans une profonde rêverie, le marchand impatienté lui cria :

« Tu ne parles pas; eh! dis donc?

— C'est cela, répondit l'autre. *Didon*, oui, *Didon*. »

**DINER.** 1. Dans un dîner où se trouvait Alexandre Dumas fils, la conversation tomba sur l'antiquité du monde. On lui demanda là-dessus son avis.

« Moi, dit l'auteur de la *Dame aux camélias*, je crois que le monde ressemble à une vieille coquette qui cache son âge. »

2. Un pasteur de village avait un petit valet Suisse; il le chargea, un dimanche avant la messe, de préparer le dîner et lui dit :

« Va, de ma part, chez le compère *David*; dis-lui de te donner des *tripes* à crédit, et accommode-m'en un bon plat. »

Le domestique obéit, et le curé alla dire sa messe. Comme il était en chaire et qu'il citait plusieurs prophètes à l'appui de ce qu'il avançait, il s'écria d'une voix forte :

« Et sur ce sujet, mes frères, que dit David?... »

Le petit Suisse arriva en ce moment, et, pensant que son maître s'adressait à lui, il répondit :

« Ma foi, monsieur, David m'a dit :  
« Point d'argent, point de tripes. »

3. Après dîner. — Le repas a été horriblement maigre.

*L'amphitryon à son invité.* J'espère que vous me ferez l'honneur de venir dîner une autre fois!...

*L'invité.* De suite, si vous voulez!

**DISTRACTION.** Un jour, dans une consultation, on présente au docteur Cruveilhier le cœur d'une femme morte d'hypertrophie.

« Et qu'est devenue cette dame? fait notre distrait.

— Mais elle est morte, docteur.

— La malheureuse!... »

## E

**ÉGALITÉ.** Un jour que Johnson dînait à la table de la célèbre mistress Macaulay, on mit l'égalité sur le tapis. La dame soutenait que cette égalité était un droit commun à tous. Johnson, questionné, faisait les réponses les plus laconiques, dans l'espérance de faire changer une conversation qui l'ennuyait. Comme il vit qu'il n'y gagnait rien, il se hâta de manger, se leva de table avec précipitation et pria un laquais de se mettre à sa place.

« Que faites-vous donc, docteur? lui demanda la maîtresse de la maison.

— Madame, répondit Johnson, je pratique l'égalité que vous prêchez. »

**EMPLOYÉ.** 1. Un employé arrivé dans le cabinet du chef de division, l'air morne et la tête baissée :

« Monsieur....

— Que demandez-vous, monsieur Piroufflet?

— Monsieur, c'est pour vous prier de vouloir bien m'accorder un congé pour demain.

— Un congé, pourquoi?

— On enterre mon oncle Piroufflet, du Bas-Meudon.

— Pour le coup, c'est trop fort, dit le chef en bondissant. Vous enterrez donc votre oncle toutes les semaines?

— Par exemple, monsieur, riposte l'employé avec indignation, *ce n'est que la seconde fois!* »

2. F.... est employé dans une administration quelconque.

Depuis deux jours, il manque à son bureau.

« Pourquoi n'êtes-vous pas venu hier? lui demande son chef d'un ton sévère.

— Monsieur, vous savez que je fais partie de la troisième légion; j'étais de garde....

— C'est bien! mais avant-hier?

— Avant-hier, monsieur, j'étais d'avant-garde.

## EMPRUNTEUR.

Je commence à manquer de vivres,  
J'attends des fonds de mon pays.

Prêtez-moi donc neuf francs! — Neuf? Je n'en ai [que six.

— Hé bien! donnez toujours, vous me devrez trois [livres.

## ÉNIGMES.

1. 1. Sans crainte et sans effroi, tout à coup j'ob- [scurcis  
La chose la plus claire et la moins inconnue.  
Mais en l'obscurcissant, toujours je l'éclairciss,  
Et l'augmente toujours quand je la diminue.

2. Écoute-moi, lecteur, cette énigme est mul- [tiplie.

Réfléchis, tu verras que le sens en est triple,  
D'abord de la Champagne, en mon cours sinuose,  
Je baigne de mes flots les vignobles fameux.

Lorsque l'aurore annonce son retour,  
Tu peux me voir à la pointe du jour,  
S'il te prend le désir d'assister à la messe,  
Je serai près l'autel, je t'en fais la promesse.

3. Je suis en fonctions plus élevé qu'aucun;  
Mais sans ambition, sans espoir qui la fonde;  
Avec l'air brusque et fier j'obéis à chacun,  
Et pourtant c'est bien moi qui mène tout le monde.

4. Je suis de l'Éternel la figure et l'emblème,  
Mortel, que serais-tu sans mon pouvoir suprême?  
Rien : le monde sans moi n'aurait plus de soutien.  
Je suis utile à tout et ne suis propre à rien.

5. Un roi d'Athènes, impatient de voir revenir son fils d'une expédition, est sur le rivage, et chaque vaisseau voguant vers la ville flatte son espérance. En ce moment, il aperçoit celui sur

lequel est parti son fils; il est décoré d'une voile funèbre.... Il ne doute pas que son fils ne soit mort, et de désespérer il se précipite dans la mer, qui porta depuis son nom.

6. Le gouverneur d'un pays ordonne à un homme, sous peine de mort, d'abattre d'un coup de flèche une pomme de dessus la tête d'un de ses enfants. Le père infortuné a le bonheur de tirer si juste, qu'il enlève la pomme sans faire de mal à son fils. Le gouverneur aperçoit une autre flèche cachée sous le pourpoint du paysan, et lui demande ce qu'il veut en faire.

« Je l'avais prise pour l'en percer, répondit-il, si j'avais eu le malheur de tuer mon fils. »

7. Un roi macédonien fait le siège d'une ville. Parmi ses ennemis, on distingue un homme qui lui lance une flèche avec ses mots : *A l'œil droit du roi.*

**Réponses à ces énigmes.** 1. Mouchettes. 2. Aube. 3. Cocher. 4. La lettre O. 5. Egée et son fils Thésée. 6. Guillaume Tell et Gessler. 7. Aster et Philippe au siège de Métone.

II. 1. De cinq sœurs je suis la cadette,  
Admirez mon pouvoir et mes effets divers :  
Je sers à former l'univers,  
Et la couronne et la boulette,  
Je suis toujours avec les dieux :  
qui voudra me trouver, qu'il parcoure les cieux :  
C'est là qu'au milieu de la nue,  
Je viendrai m'offrir à sa vue.

2. On m'a souvent pour une obole ;  
J'exige des soins assidus :  
Si l'on me perd on se désole ;  
Si l'on me gagne on ne m'a plus.

3. De moi, quand je suis seul, on ne peut faire  
C'est pour cela qu'on m'associe l'emploi :  
Avec certaine compagnie,  
Dont le plus petit membre est encore plus que moi :  
Je suis pourtant de bonne escorte,  
Par le puissant effet d'un talent singulier,  
Avec mes compagnons, quand je vais le dernier,  
La troupe est neuf fois plus forte.

4. Toujours en l'air, toujours en peine,  
La moitié de mon corps sur l'autre se promène.  
Tantôt je monte et tantôt je descends,  
Je parais d'humour noir à quiconque m'aborde ;  
Je fais bien pis : je lui montre les dents ;  
C'est pourtant sans que je le morde.

5. Employez, gens d'esprit, ici votre savoir :  
Qu'est-ce, sans hésiter, pour résoudre ce doute,  
Qu'un plus clair de midi nos yeux ne peuvent voir,  
Et que nous voyons bien quand nous ne voyons  
[goutte ?]

6. Les souris craignent mon premier ;  
Et cependant lui-même craint fort mon dernier.  
Maintenant battez la campagne,  
Faites, si vous voulez, mon entier en Espagne.

7. Le contraire du bien figure en mon premier.  
Par mille on compte mon entier :  
Par un tout petit chiffre on compte mon derv  
[ty.]

8. L'éclat de mon premier par mon second  
Volontiers de mon tout chacun se débarrasse.

9. Offert par mon premier, mon second est  
Mon tout de pur froment est toujours présent.

10. Je suis ferré et bridé, je n'ai  
pas de pied, et cependant les pieds  
me portent.

**Réponse.** 1. La lettre U. 2. Proci-  
3. Zéro. 4. Crémaillère. 5. Ténèbre-  
6. Château. 7. Malheureux. 8. Far-  
deau. 9. Amidon. 10. Sabot.

**ÉNIGMES HISTORIQUES.** I. Darius, roi des Perses, dans son expédition contre les Scythes, s'étant engagé témérairement dans leurs vastes solitudes, y perdit une partie de son armée, et y reçut un ambassadeur qui lui présenta de leur part cinq flèches, un oiseau, une souris, une grenouille, et se retira sans rien dire.

Un Persan, qui avait quelque connaissance du caractère et du langage de ce peuple, expliqua ainsi leurs présents :

« A moins que vous ne puissiez voler dans les airs comme les oiseaux, ou vous cacher sous la terre comme les souris, ou dans les eaux comme les grenouilles, vous n'échapperez aux flèches des Scythes. »

Il se trouva que le Persan avait bien deviné; mais Darius avait interprété cet emblème d'une manière toute différente, et pourtant tout aussi plausible.

Il prétendait que c'était un témoignage de la soumission des Scythes qui lui faisaient hommage des animaux nourris dans les trois éléments, et lui abandonnaient leurs armes.

Toutes ces allégories étaient familières aux anciens. Le langage primitif de l'homme était composé d'images, et dans l'enfance des sociétés, l'allégorie, au lieu d'être un voile, comme chez les modernes, fut, au contraire, une clef et un flambeau destinés à éclairer, à expliquer et à rendre sensible enfin ce que les discours ne pouvait encore interpréter d'une manière claire et précise; ce fut, en un mot,

une traduction des idées de l'homme par le secours des objets matériels de la nature. De là l'usage constant, chez toutes les nations, de cette figure universelle qu'on appelle *allégorie*, et par laquelle le genre humain tout entier entra dans l'ordre intellectuel et moral.

De tous les peuples modernes, les Orientaux seuls ont parfaitement compris le génie de l'allégorie : leur littérature présente en ce genre des modèles qui, par la grâce, la vérité et l'imagination, n'ont presque rien à envier aux chefs-d'œuvre de la Grèce.

II. 1. Un jeune prince expirant conjure sa sœur de l'ensevelir. Comme il avait porté les armes contre sa patrie, les magistrats avaient défendu, sous peine de mort, de lui rendre les derniers honneurs. La jeune princesse désobéit à la loi, et se voit condamnée à périr de faim dans un antre que l'on mure sur elle.

2. Un dieu, le front ceint d'un diadème et tenant d'une main un trident, est monté sur un char, en forme de coquille, traîné par des chevaux marins. Il est entouré de cinq figures allégoriques représentant les cinq principaux fleuves de France. -

3. Un poète portugais fait naufrage à l'embouchure du fleuve *Camboia*, et se sauve sur une planche, n'apportant au rivage, pour toute richesse, qu'un poème de sa composition, qu'il a tenu d'une main au-dessus des eaux de la mer, pendant qu'il nageait de l'autre.

4. On a exposé dans un salon les armoiries des principales maisons régnautes : 1° une aigle, ses ailes ouvertes; 2° une aigle à deux têtes; 3° deux châteaux et deux lions écartelés; 4° cinq écussons chargés de pesons; 5° trois léopards; 6° une aigle couronnée; 7° un cavalier armé tenant la lance en arrêt et un dragon sous ses pieds; 8° trois couronnes; 9° trois lions; 10° deux clefs couronnées d'une tiare; 11° un croissant.

*Mots de ces énigmes.* 1. Polynice et sa sœur Antigone.

2. Neptune, le dieu de la mer.

3. Le Camoëns et son poème de la *Lusiade* (seizième siècle).

4. 1° la France; 2° l'Allemagne; 3° l'Espagne; 4° le Portugal; 5° l'Angleterre; 6° la Prusse; 7° la Russie; 8° la Suède; 9° le Danemark; 10° l'Eglise romaine; 11° la Turquie.

III. 1. Un fameux poète italien, nommé gouverneur d'une ville, s'y rendait, lorsqu'il se trouve arrêté en chemin par une troupe de brigands : ils se disposent à lui enlever tout son bagage, lorsqu'il est reconnu par l'un d'eux. A son nom, on les voit tous rendre les objets volés et se prosterner devant lui, en témoignant, par leurs transports, le respect et l'admiration, le plaisir qu'ils éprouvent en voyant un écrivain si célèbre.

2. Dans un site sauvage, éclairé par la lune, un criminel fuit, le poignard à la main, emportant les dépouilles et la bourse d'un jeune homme qu'il vient de frapper, et qu'il laisse mourant sur la plage. Mais deux divinités poursuivent le coupable; l'une porte la balance et le glaive, l'autre est armée du flambeau de la vérité.

3. Au milieu de la mer, au moment d'une violente tempête, dans une barque près d'être engloutie sous les vagues, un célèbre peintre de marine, sans s'effrayer des cris des matelots, qui croient toucher à leur dernier moment, s'est fait attacher au mât afin de n'être point ballotté : il cherche à rendre avec son crayon le spectacle qui s'offre devant lui.

4. Un vieillard aveugle, assis au pied d'un arc de triomphe, tient entre ses bras un enfant qui lui sert de conducteur, et qui reçoit dans un casque l'aumône que lui donne une femme touchée de compassion. Le bâton du vieillard est appuyé sur une pierre où sont tracés des mots latins.

5. Un jeune Perse est tellement attaché au roi son maître, qu'il se laisse déchirer tout le corps à coups de fouet, couper le nez, les oreilles et les lèvres, pour remettre en son pouvoir une ville célèbre dans l'histoire.

6. Une femme, désolée de l'indoci-

lité de son fils, est près de le punir, lorsqu'elle en est détournée par une religieuse de ses amies, qui, savante dans l'art de la divination, fait approcher l'enfant et prédit à sa mère qu'il sera le plus grand personnage de son siècle.

Mots de ces énigmes : 1. L'Arioste. 2. La Justice et la Vengeance poursuivant le crime. 3. Joseph Vernet, peintre français (1714-1789). 4. Béli-saire. 5. Zopire et Darius. 6. Duguesclin.

**ESCAMOTEUR.** Un jeune et habile émule de Robert Houdin, M. L..., exploitait les petites villes du département du Nord, en compagnie d'un garçon de beaucoup d'esprit, qui dirige aujourd'hui une imprimerie à Paris. On arriva à R..., ville plus renommée par ses calicots et toileries que pour le génie naturel de ses habitants. Les recettes du prestidigitateur étaient nulles; l'abomination de la désolation était dans le cœur de nos deux voyageurs. Comment faire? On tint conseil.

« Parbleu! dit le compagnon de l'escamoteur, il ne sera pas dit que nous en serons pour nos frais dans une cité de calicots et de millionnaires. Il faut être à la hauteur des circonstances et faire au moins, avant notre départ, une recette monstre qui nous indemnise de la ladrerie de ces imbéciles. Laisse-moi faire; tout dépend de l'affiche en ce bas monde.... Je vais en faire une; tu verras...; voici mon idée :

« A la demande générale des nombreux spectateurs de nos dernières soirées de physique amusante, nous allons annoncer par la ville que nous ferons sonner à l'horloge de la cathédrale l'heure que désignera elle-même une personne de la société. »

— Mais, comment t'y prendras-tu? malheureux!

— C'est mon affaire : ne suis-je pas ton compère? Le moment venu, étends le bras avec confiance et dignité vers la cathédrale, et, je t'en réponds, l'heure demandée sonnera. Je cours préparer mes batteries. »

Le soir venu, toute la ville se rassemble dans la salle de l'escamoteur; — la recette était splendide.

Quand vint le moment du fameux tour annoncé, le prestidigitateur pria la société de désigner l'heure qu'elle désirait entendre sonner à la cathédrale.

Tous les cœurs battaient d'émotion, et celui du prestidigitateur comme les autres.

Une petite dame, d'une voix timide dit : « quatre heures. »

M. L... étend le bras dans la direction de la cathédrale..., et attend, comme tout le monde.

O prodige! l'horloge se met en mouvement; on compte : une, deux, trois, quatre.

L'assistance trépigne d'enthousiasme.

« C'est inouï! prodigieux! miraculeux! *Bis! bis!*

— Diable! *bis! bis!* pense l'escamoteur; ça va se gâter; le miracle daignera-t-il se renouveler! »

Une voix bien connue se fait entendre derrière le rideau du fond :

« Courage! répète le tour autant de fois que tu voudras! n'aie pas peur. »

Enhardi par les exhortations de son ami, M. L... renouvela l'épreuve deux, trois, quatre, cinq fois, au grand ébahissement et contentement de la foule, qui ne laissait pas de redemander une nouvelle expérience.

« Eh bien! dit l'ami, en riant aux éclats, quand le dernier spectateur se fut écoulé, qu'en dis-tu? »

— Mais, comment as-tu fait? brigand!

— J'ai donné cinq francs au sonneur, en lui ordonnant de se mettre en vedette dans le clocher et de frapper sur l'horloge autant de coups qu'il verrait de bougies allumées à cette fenêtre qu'on peut très-bien voir de là-haut.

— Ah! le coquin! tu es un crâne.

**ESPAGNOLS (Proverbes).** 1. Qui n'a point de miel dans sa cruche en a dans la bouche.

2. La main sage ne fait pas tout ce que dit la langue folle.

3. Si tu veux vivre sain, fais-toi vieux de bonne heure.

4. La femme et la poire, celle qui se tait est bonne.

5. Besogne faite attend de l'argent.

6. A vieux comptes, nouvelles disputes.

7. Paie ce que tu dois, tu sauras ce qui est à toi.

8. A Renard endormi, ne tombe rien dans la gueule.

9. Qui se lève tard tout le jour trotte.

10. Pour éviter de faire un pas, le paresseux en fait huit.

11. A l'homme hardi la fortune tend la main.

12. A l'hiver pluvieux, été plantureux.

13. Qui laboure et nourrit, file de l'or.

14. La poule naît au village, on la mange à la ville.

15. Huile, vin et ami ancien, c'est une bonne provision.

16. A celui qui donne le chapon présentez-lui la cuisse et l'aile.

17. A pain de quinze jours faim de trois semaines.

**ESPRIT.** 1. L'esprit est comme la santé : quand on en a l'on n'en aperçoit point.

2. L'esprit français se compose d'allusions, l'esprit anglais d'élisions et l'esprit allemand d'illusions.

3. Un homme d'esprit s'apercevant que, dans une société comme il y en tant, on l'écoutait avec plus de faveur qu'à l'ordinaire :

« D'où vient, dit-il, qu'on m'applaudit. Est-ce qu'il me serait échappé quelque sottise ? »

4. Ayez un bon cœur et de l'esprit : le premier vous servira pour être dupe, le second à reconnaître que vous l'avez été.

5. C'est agréable d'avoir de l'esprit, dit Alcide Tousez ; on a toujours quelques bêtises à dire.

6. Le degré d'esprit nécessaire pour nous plaire est une mesure assez exacte du degré d'esprit que nous avons.

7. Un homme qui s'annonce comme

un grand esprit, sans se distinguer par aucun talent, est précisément dans le cas d'un homme qui se dit noble sans avoir des titres de noblesse.

8. L'homme est d'autant plus indulgent qu'il est plus éclairé.

9. Si le grand homme verse sur les défauts d'autrui le baume adoucissant de la pitié, et s'il est lent à les apercevoir, c'est que la hauteur de son esprit ne lui permet pas de s'arrêter sur les vices et les ridicules d'un seul individu, mais sur ceux des hommes en général.

10. Alexandre le Grand fut averti par un oracle de sacrifier le premier qu'il rencontrerait à la sortie d'une ville qu'il quittait ; et le premier qu'il rencontra fut un homme qui conduisait un âne : il le fit prendre. Cet homme ayant demandé pour quelle raison on l'arrêtait, puisqu'il ne se sentait coupable en rien, on l'instruisit de l'oracle. « En ce cas, dit-il, ce n'est pas moi, seigneur, qu'il demande, c'est mon âne ; vous l'avez rencontré le premier. » Cette interprétation lui sauva la vie, et l'on immola le pauvre roussin d'Arcadie.

11. Fontenelle, après son admission à l'Académie française, s'écria :

« Dieu merci ! il n'y a plus que trente-neuf personnes dans le monde qui aient plus d'esprit que moi.

**EXTRAORDINAIRE (L').** Voulez-vous avoir des disciples fanatiques parmi les enfants des hommes, vous faire un nom dans la littérature ou dans la politique ? Affranchissez-vous de la tutelle du passé, croyez-vous le plus sage et le plus savant des hommes, et publiez les doctrines les plus extravagantes : vous serez bientôt suivi d'une foule d'adorateurs.

La vérité pure et simple, la vertu sans fard, la charité sans ostentation, tout cela passe inaperçu dans le tourbillon de la folie humaine.

Une doctrine nouvelle, exposée avec beaucoup de véhémence et une apparence de dévouement, sera toujours reçue par la foule avec un enthousiasme fébrile.

Je suppose qu'un professeur de

cosmographie émet, devant des élèves de rhétorique, les opinions suivantes :

« On vous a enseigné jusqu'ici que la terre était ronde ; j'affirme qu'elle est cylindrique. (Très-bien !)

Il n'est pas possible que la terre tourne autour du soleil ; car, depuis la création, elle serait déjà usée par le frottement. (C'est vrai.)

Le soleil, la lune, les étoiles, sont des roues ou des sphères concaves, du centre desquelles, par un *trou* qui s'y trouve, s'échappe le feu dont elles sont remplies. (Mouvements divers, chuchotements.)

*Un élève.* — Bravo ! nous saurons désormais qu'il y a *un trou dans la lune*.

*Le professeur.* — Quelquefois le trou s'obstrue et se bouche : de là les éclipses partielles ou totales.

*Plusieurs élèves.* — Voilà qui est clair. La théorie des éclipses sera désormais définitivement établie.

*Le professeur.* — La mer est la portion de l'humide primitif que le feu n'a pas desséchée. Les premiers animaux sont nés de l'humidité (oh ! oh ! ; les hommes ont donc commencé par être poissons ou par vivre dans le ventre des poissons. (Applaudissements prolongés.)

Primitivement, la terre avait eu autour d'elle une enveloppe de feu semblable à l'écorce d'un arbre ; un jour, cette écorce s'est rompue, et le soleil, la lune, les étoiles ont été formés de ses éclats. (Tonnerre d'applaudissements.)

Messieurs ! assez ! votre enthousiasme m'entraîne et me force à vous dire que tout est à refaire, y compris l'histoire même de la création. Pour ne parler que de la première femme, elle s'appelait *Lilith*. Dieu la conduisit magnifiquement parée à Adam, et les anges descendirent du ciel en jouant des instruments célestes ; et le soleil, la lune et toutes les étoiles dansèrent ensemble. (Tous les élèves dansent de joie sur leurs bancs. — Oh ! la belle histoire ! ça, c'est du nouveau.... Vive M....)

Quand le couple fut chassé du Paradis, il erra successivement sur les

terres jusqu'à la septième *Telhel*, qui est celle que nous habitons. »

Le professeur reçoit ici une véritable ovation. On le porte en triomphe dans toutes les rues de la ville. La foule suit, et notre professeur est bientôt étouffé par les étreintes des curieux.

« Assez ! de grâce ! que me voulez-vous ?

— Vous êtes l'homme du jour, crie-t-on de toutes parts. Vous abolirez seul tous les vieux préjugés, et vous reconstituerez la société sur de nouvelles bases.

— Pour qui me prenez-vous ?

— Pour un homme nouveau, qui sait enfanter des doctrines nouvelles et nous créer un univers passable.

— De grâce, messieurs ! lâchez-moi pour cette fois ; ce que je vous ai enseigné aujourd'hui on l'enseignait en Arabie il y a environ deux mille ans.

— Pour lors, dit un ouvrier, les nouvelles modes ne sont autre chose que de vieilles modes rajeunies. »

## F

**FACTEUR.** 1. Au temps où Jules Janin, le célèbre critique, commençait à engraisser, il alla trouver un docteur en renom et lui demanda ce qu'il pourrait bien faire pour arrêter cet embonpoint au début.

« Prenez beaucoup d'exercice, répondit le docteur, fatiguez-vous, marchez du matin au soir. »

Janin, désireux de maigrir, suivit scrupuleusement le régime ordonné. Il se levait avec l'aube et partait en excursion, pour ne rentrer qu'à la nuit, moulu, brisé, harassé. Malgré cela, il engraisait toujours.

Un jour, au moment de sortir, il aperçut dans la rue un facteur à cheveux blancs et d'un embonpoint démesuré.

En voilà un qui est encore plus gros que moi, se dit Janin.

« Combien y a-t-il de temps que vous êtes facteur ? mon ami.

— Trente ans, monsieur.

— Ainsi, voilà trente ans que vous marchez du matin au soir, et ça ne vous a pas fait maigrir?

— Au contraire, j'étais beaucoup moins gros quand j'ai commencé.

— Ah! » dit Janin....

Et il rentra chez lui.

2. Voici une comparaison qui nous paraît intéressante :

Les chemins de fer français ont une longueur totale de 18 000 kilomètres.

Il y circule environ 6000 locomotives, qui parcourent annuellement 120 millions de kilomètres, soit 30 millions de lieues.

Le nombre des facteurs ruraux s'élève à 10 500, qui parcourent journellement une étendue de 460 000 kilomètres, soit 164 millions de kilomètres, ou 41 millions de lieues par année.

Or, comme il n'y a pas tout à fait trois fois plus de facteurs ruraux que de locomotives, il s'ensuit que deux facteurs ruraux font à peu près autant de chemin journellement qu'une locomotive.

Eh bien! que croyez-vous qui dure plus : l'employé de la poste ou la machine du chemin de fer?

C'est l'employé; il sert en moyenne vingt-cinq ans, et la locomotive est hors d'usage après quatre ou cinq années.

**FEMME.** 1. Les deux grands extrêmes auxquels se portent le plus souvent les femmes, sont l'excessive rigidité sur la conduite d'autrui, et une inattention absolue sur la leur propre.

2. Qu'une femme parle sans langue  
Et puisse faire une harangue,  
Je le crois bien!  
Qu'ayant une langue, au contraire,  
Une femme puisse se taire,  
Je n'en crois rien!

3. La sévérité, chez les femmes, est un ajustement et un fard qu'elles ajoutent à leur beauté.

4. Rien ne dissipe plus sûrement l'impression qu'a faite un beau visage, qu'une humeur capricieuse et bizarre.

5. Les hauteurs, chez les femmes, les caprices, les inégalités, sont moins

souvent un vice du cœur qu'un défaut de l'éducation.

6. Il y a trois choses auxquelles une bonne femme doit ressembler, et auxquelles aussi elle ne doit pas ressembler.

D'abord, elle doit ressembler au *limaçon*, qui garde constamment sa maison; mais elle ne doit pas, comme cet animal, mettre sur son dos tout ce qu'elle possède.

En second lieu, elle doit ressembler à un *écho*, qui ne parle que lorsqu'on l'interroge; mais elle ne doit pas, comme l'*écho*, chercher à avoir toujours le dernier.

Troisièmement, enfin, elle doit être, comme l'*horloge de la ville*, d'une exactitude et d'une régularité parfaites; mais elle ne doit pas, comme l'*horloge*, faire assez de bruit pour être entendue de toute la ville.

**FIÈVRE.** On a donné ce conseil à un frileux :

« Achetez un petit buste de Bonaparte en plâtre; vous lui cassez un bras et vous avez un Bonaparte manchot (*bon appartement chaud*). »

**FLEURS.** Les fleurs sont comme la poésie de la nature; nous les trouvons mêlées à tous nos souvenirs.... elles n'ont manqué à aucune fête du cœur.... Après avoir embaumé le berceau de l'enfant, elles répandent encore leurs suaves senteurs sur la tombe du vieillard!...

Qui de nous ne s'est senti profondément attendri en revoyant certaines petites fleurs aimées de notre passé? qui n'a versé de douces larmes aux émotions que leurs parfums nous rappellent?

Nous mettrons ici sous les yeux du lecteur le langage des fleurs les plus connues.

|                |                     |
|----------------|---------------------|
| Aloès.....     | Trouble, confusion. |
| Amarante.....  | Constance.          |
| Anémone.....   | Abandon.            |
| Angélique..... | Mélancolie.         |
| Aubépine.....  | Espoir.             |
| Balsamine..... | Impatience.         |
| Bardane.....   | Importunité.        |
| Basilic.....   | Pauvreté.           |
| Bétoine.....   | Émotion.            |
| Blé.....       | Opulence.           |
| Bourrache..... | Fermeté.            |
| Buis.....      | Stoïcisme.          |
| Camélia.....   | Constance, durée.   |



|                       |                         |
|-----------------------|-------------------------|
| Camomille.....        | Commission.             |
| Chevrepenille.....    | Liens d'amour.          |
| Cigue.....            | Perfidie.               |
| Colchique.....        | Mauvais naturel.        |
| Cornelicot.....       | Repos.                  |
| Cypres.....           | Douleur, regrets.       |
| Cytise.....           | Dissimulation.          |
| Elébore.....          | Bel esprit.             |
| Enail.....            | Mérite.                 |
| Fraiser.....          | Délices.                |
| Framboisier.....      | Doux langage.           |
| Genévrier.....        | Consolation.            |
| Gentiane jaune.....   | Dédain.                 |
| Giradelle.....        | Élegance.               |
| Gummauve.....         | Douceur.                |
| Heliotrope.....       | Amour éternel.          |
| Roubidon.....         | Insensibilité.          |
| Houx.....             | Défense.                |
| If.....               | Affliction.             |
| Iris.....             | Bonnes nouvelles.       |
| Ivraie.....           | Vices.                  |
| Jasmin blanc.....     | Amabilité.              |
| Jaquin potpourri..... | Sympathie.              |
| Laurier franc.....    | Triomphe, gloire.       |
| Laurier rose.....     | Attrait.                |
| Lavande.....          | Silence.                |
| Lierre.....           | Attachement.            |
| Lis blanc.....        | Majesté, pureté.        |
| Lis jaune.....        | Vanité.                 |
| Lis-ron.....          | Faiblesse.              |
| Luzerne.....          | Éloge de la vertu.      |
| Marjolaine.....       | Calmeur, innocence.     |
| Menthe.....           | Sagesse, vertu.         |
| Muguet.....           | Retour au bonheur.      |
| Myosotis.....         | Ne m'oubliez pas.       |
| Myrte.....            | Amour.                  |
| Narcisse.....         | Amour-propre.           |
| Œillet.....           | Amour vif et pur.       |
| Œillet jaune.....     | Dédain.                 |
| Olivier.....          | Paix.                   |
| Palmer.....           | Victoire.               |
| Peurvenche.....       | Amitié inébranlable.    |
| Pivoine.....          | Bonte.                  |
| Primevère.....        | Affection sincère.      |
| Rose.....             | Beauté.                 |
| Romarin.....          | Vous haïr.              |
| Rose.....             | Injustice, envie.       |
| Poseau.....           | Indiscrétion.           |
| Sauze.....            | Crime.                  |
| Sensitiva.....        | Indeur.                 |
| Thym, Serpolet.....   | Emotion spontanée.      |
| Trèfle.....           | Incertitude.            |
| Tulipe.....           | Grandeur.               |
| Véronique.....        | Je vous offre mon cœur. |
| Verveine.....         | Sentiment pur.          |
| Violette.....         | Modestie.               |
| Volubilis.....        | Dévouement.             |

Déliez-vous, a dit un sage, de qui-conque n'aime ni la musique, ni les fleurs... Il a un cœur dur, et Dieu s'est trompé en le créant....

**FOU.** Les fous ont des gaietés lugubres. Dernièrement, à l'asile de Gènes, l'un d'eux, en qui les gardiens avaient une grande confiance, s'en vint tout joyeux trouver le docteur.

— Si vous saviez, docteur?

— Quoi donc, mon ami?

— Ah! la bonne farce que je viens de jouer à l'infirmier: figurez-vous que pendant qu'il dormait, je lui ai coupé la tête d'un coup de bêche, et j'ai été la cacher au fond du jardin.

Dites donc? c'est lui qui va être surpris en se réveillant de ne plus le trouver. »

*Gaulois.*

**FOURNISSEUR.** Ces fournisseurs ont une logique!

« Moi, disait un tailleur, je ne demande jamais d'argent à un homme comme il faut.

— Mais pourtant, quand il ne vous paye pas?

— S'il ne m'a pas donné d'argent au bout d'un certain temps, j'en conclus que ce n'est pas un homme comme il faut, et je lui en demande. »

**FRANÇAIS.** Pensée extraite de l'album d'un député :

« Les Français n'ont pas le tempérament de la liberté, mais les Françaises ont trop la liberté du tempérament!

« Quand la France est satisfaite, l'Europe est tranquille; mais, quand elle est enrhumée, tout le monde éternue. »

**FUSIL.** Potier dit un jour à un de ses amis qu'il avait eu jadis des fusils excellents.

« En quoi étaient-ils donc si merveilleux, reprit l'autre.

— C'est qu'ils portaient aussitôt qu'il entraient des voleurs chez moi, quoiqu'ils ne fussent pas chargés.

— Et comment cela?

— Parce que les voleurs les emportaient. »

## G

**GARE.** Trois voyageurs se présentent au guichet de la gare de Bordeaux :

« Trois Pau, 3<sup>e</sup> classe, dit l'un d'eux.

— Je ne vends que du *carton*, dit l'aimable bureaucrate qui siégeait ce jour-là.

— Et si je vous demandais trois Sceaux ville près Paris, pourriez-vous me servir?

— Je ne comprends pas.

— Trois pour Sceaux, 3<sup>e</sup> classe.

— Enfin, vous me demandez trois

peaux, puis trois sots, enfin trois pourceaux. Qu'est-ce que vous voulez? »

Après une vive contestation, on finit par se comprendre.

**GASCON.** 1. Un Gascon donnant à dîner, les convives trouvèrent son vin de Bordeaux un peu vert.

« C'est cependant, leur dit-il, du vin de *sept ans* (de cet an).

— Eh bien! ajouta quelqu'un, j'en ai bu de pareil à *six sous* la bouteille (assis sous la bouteille). »

2. Le célèbre Addison disait un jour qu'un *écho*, en Irlande, répétait distinctement cinquante fois ce qu'on avait dit une seule fois.

« Sandis! reprit un Gascon qui l'entendait, ça ne vaut pas celui de mon pays. On lui dit : *Comment te portes-tu?* l'écho répond : *Jé mé porté bien.* Voilà un écho, cela. »

3. Un Gascon n'ouvrait jamais un livre sans tenir une poire ou une pêche, etc.; « par ce moyen, disait-il, je lis toujours avec *fruit*. »

4. La Gascogne a ses Calinos; en voici un échantillon recommandé par la *Liberté* :

On racontait devant lui qu'en Russie on sciait la glace avec un procédé très-ingénieux. L'homme qui manie la scie introduit dans le lac ou la rivière son instrument, dont l'extrémité inférieure, qui plonge sous l'eau, est chargée d'un poids de cent livres pour faciliter le mouvement ascensionnel et descendant de l'outil.

« Tron de l'air! fit Calino; voilà une belle merveille. Une année que la glace de la Garonne avait six pouces d'épaisseur, mon père et moi nous nous sommes mis à la scier. Mon père travaillait à l'air en bras de chemise, et moi sous l'eau en caleçon. Et notez que, pendant vingt-quatre heures, j'ai reçu toute la sciure sur la tête! »

5. Un Gascon allait porter de l'argent à une dame à la physionomie mâle et guerrière, et dont les traits offraient plus d'un rapport avec ceux de son mari. Notre Gascon, en présence de ce couple, ne sachant à qui s'adresser :

« Messieurs, leur dit-il, lequel de vous deux est madame? »

6. Un Gascon et un Parisien s'étant pris de querelle, on les raccommoda :

« Vous êtes bien heureux, dit le Gascon au Parisien, *dé* m'avoir surpris pacifique; si vous m'eussiez fâché d'un cran *dé* plus, *jé* vous eusse jeté si haut en l'air, *qué* les mouches auraient eu le temps *dé* vous manger avant *qué* vous fussiez venu à terre. »

**GENDARME.** A propos de l'acquittement du prince Pierre, Oscar Commettant a écrit cette pensée :

« Les princes sont comme les chats, ils retombent toujours sur leurs pattes. »

On avait donné à un gendarme, au moment de prononcer le verdict, la consigne suivante :

« Sous aucun prétexte, ne laissez pas passer la foule! »

Le gendarme accostait tout le monde en demandant :

« Vous ne vous appelez pas Lafoule, n'est-ce pas? car alors je ne pourrais pas vous laisser passer. »

**GENS.** Il y a quatre sortes de gens : Ceux qui pensent que c'est comme ça.

Ceux qui pensent que ce n'est pas comme ça.

Ceux qui pensent que c'est peut-être comme ça, mais que ce n'est peut-être pas comme ça.

Et ceux qui se moquent que ce soit comme ça, ou que ce ne soit pas comme ça.

**GOUIN.** Consultons les regains et rengaines du plébiscite, dans le *Phocéen* :

La veille du vote, M. Gouin, receveur principal des postes, a réuni tout son personnel et lui a adressé une petite allocution à peu près conçue en ces termes :

« Mes enfants,

« C'est demain le grand jour du plébiscite; je ne veux pas vous influencer, seulement si vous écoutez ce que vous conseille votre chef, vous me couperez la tête et la queue. »

Est-ce assez attique?

J'ignore si les employés de M. Gouin

ont suivi son conseil, et s'ils ont voté (i) oui (n).

**GOUVERNEMENT.** 1. Il y a nombre de gens, en politique surtout, qui sont comme les bouteilles, qui n'ont de valeur que par ce qu'on met dedans.

2. Les gens qui nous affirment n'être d'aucun parti politique, à coup sûr ne sont pas du nôtre.

3. Milton a répondu à cet objection :

« Pour quelle raison un roi peut, dans certains pays, investir la couronne à quatorze ans, tandis qu'il ne peut se marier qu'à dix-huit ? »

— C'est, répondit-il, parce qu'il est plus facile de gouverner un royaume qu'une femme. »

4. Deux ouvriers :

« Est-ce que tu diras *Oui* pour l'empire ? »

— Je ne sais pas.

« Faut dire « oui » pour l'empire, parce que paraît que tous les ouvriers seront payés par le gouvernement. »

— Qui est-ce qui a dit ça ?

« Le maire, qui a dit l'autre jour que « l'empire c'est la paye ! » »

5. Un vieux puriste disait l'autre jour :

« Jamais je n'accepterai ce régime parlementaire dont on fait tant de cas. »

— Pourquoi ?

— A cause de leur jargon, mon cher ! Qu'est-ce qu'une Chambre où il y a deux centres ? »

6. Le rédacteur en chef d'un journal *écarlate* ne manque jamais, lorsqu'un de ses collaborateurs lui apporte la narration d'un événement quelconque, de le parcourir des yeux pour voir s'il y découvre une phrase dans ce genre : « Il règne un silence complet : » ou : « il règne un tumulte très-grand. »

Dans ce cas, le rédacteur en chef de la feuille monte ses grands chevaux, et, d'une voix menaçante :

« Comment, monsieur ! chez moi, vous osez employer cette formule monarchique : *Il règne !*... Biffez-moi cela de suite. Aucun règne n'est bon pour nous. »

7. A la sortie d'un club de la Villette.

M. Prudhomme et son fils se trouvent sur le passage d'une bande d'énergumènes, chantant sur tous les tons la *Merseillaise* et le *Chant du départ*.

« Papa, dit le gamin, qu'est-ce que c'est tout ce monde ? »

— Mon fils, ôte ta casquette, ce sont les *immortels principes* de 93.

8. L'*Union* enregistre un mot amusant entendu au sortir d'une réunion.

Deux ouvriers causent ensemble sur le trottoir :

*Premier ouvrier.* Je te dis qu'il nous faut un homme qui marche.

*Second ouvrier.* Eh bien ! nommons un facteur.... et flanque-nous la paix !

9. Boquillon écrit à sa mère : « Dans ce moment ici je suis joliment content que le gouvernement il me donne rien qu'un sou de pré par jour, rapport que c'est toujours aisé d'avoir de la monnaie d'un sou, au lieu que si on nous faisait le pré d'avec des billets de banque, bouffre, ça serait une ôtre père de manche. C'est vrai, nom d'un Queu, je sai pas si c'est partout la même chose, mai à Pari on ne voi pu rien que des billets de banque et poin de monai, et pour sanger rien qu'un tout peti billet de banque de 20 fran. s'est ôssi aisé que de monté dans la lune ou fair aimé la republique à un légitimiste. Mon Dieu, maman, peut-on voir des affair pareil ! »

« Ton fils Boquillon. »

10. Dans une réunion tenue au Pré-aux-Cleres, plusieurs orateurs aussi radicaux qu'improvisés avaient porté la parole.

Un plébiscitaire monte à la tribune et fait un discours, ma foi, très-remarquable.

D'abord, il est hué ; mais bientôt on l'écoute, même avec attention.

« C'est que tout d'même, dit un gavroche à l'oreille de son voisin, on s'y laisserait prendre.... si on était de la province ! ! ! »

**GRACE.** Un homme étant tombé du haut d'une échelle en bas sans se faire de mal, quelqu'un lui dit :

« Dieu vous a fait une belle grâce. »

— Comment, répondit-il, il m'a fait

une belle grâce ? il ne m'a pas fait grâce d'un échelon. »

**GRÈVE.** Les garçons d'écurie parlent de se mettre en grève.

Ils ont déjà organisé une société de secours mutuels : « la Société des *libres-panseurs*. »

Grève ci, grève là, ma foi c'est arrivé ;

Nous en avons les listes.

Mais j'ai peur qu'à la fin le budget des grévistes  
Ne soit un peu grévé !...

## H

**HARANGUE.** 1. Le prince de Condé arrêta un orateur d'une petite ville au milieu de son discours, en lui disant :

« Qui êtes-vous ? »

— Monseigneur, lui dit le harangueur, je suis le second consul de la ville.

— Eh ! pourquoi le premier s'est-il dispensé de me rendre le devoir que vous remplissez ?

— Que Votre Altesse ait la bonté de l'excuser ; il en a une raison indispensable, c'est qu'il mourut hier. »

2. Louis XIV, passant par Reims, fut harangué par le maire, qui lui présenta des bouteilles de vin et des poires de rousselet sèches, en lui disant :

« Nous apportons à Votre Majesté notre vin, nos poires et nos cœurs : c'est tout ce que nous avons de meilleur dans notre ville. »

Le monarque lui frappa sur l'épaule d'un air de satisfaction :

« Voilà, voilà, lui dit-il, comme j'aime les harangues. »

**HOMARD.** Parmi les drôlichonneries du journal, prenons cette turlutaine façon Briollet :

« Aimez-vous le homard ? »

— Énormément, mais je me garderais bien d'en manger jamais.

— Pourquoi ?

— C'est trop dangereux ; j'ai un cousin qui est mort tout d'un coup après en avoir mangé.

— D'une indigestion, alors ?

— Non, il est tombé d'un cinquième étage. »

**HOMMES.** 1. Le plus lucratif des

commerces serait d'acheter les hommes ce qu'ils valent et de les revendre ce qu'ils s'estiment.

2. Un soldat, qui s'était pris de querelle avec son caporal, finit par lui dire :

« Tais-toi, tu n'es pas un homme.

— Je te prouverai le contraire, dit le caporal.

— Jamais, reprend le soldat, c'est impossible ; écoute le major quand il commande la garde, le matin à la parade, ne dit-il pas toujours :

« Pour tel poste, six hommes et un caporal ? »

Tu vois bien que les caporaux ne sont pas des hommes. »

**HONNEUR.** Un soir, le fameux Fox gagna au jeu mille livres sterling. Un de ses créanciers, ayant appris cette bonne nouvelle, se hâta de se rendre chez lui pour réclamer le paiement d'une forte dette.

« Impossible, monsieur, répondit Fox, je dois d'abord faire face à mes dettes d'honneur. »

Le créancier protesta avec chaleur, et sortit de sa poche un billet portant la signature de Fox.

L'homme d'État, impatienté, le lui arracha des mains, le déchira en plusieurs morceaux, et en jeta les débris dans le feu.

Le créancier devint livide et resta muet de stupéfaction.

« Monsieur, répondit Fox, maintenant ma dette est une dette d'honneur. Voici votre argent. »

**HUISSIER.** 1. On causait crise ministérielle devant une petite demoiselle.

« Il y a un ministère que je voudrais voir supprimer tout de suite, » s'écria la demoiselle.

Curieux, on prêta l'oreille.

« Lequel ? demandait-on en chœur.

— Le ministère d'huissier. »

2. Un huissier est mort un de ces jours à Paris, ne laissant pas même de quoi subvenir à ses funérailles. Dans cette circonstance, quelqu'un alla demander à Alexandre Dumas une aumône destinée à rendre au pauvre huissier les honneurs de la sépulture.

« Combien faut-il pour enterrer un huissier ? demanda-t-il.

— Cent francs. »

Puis tirant un billet de mille :

« Tenez, dit-il, enterrez-en dix. »

3. Deux huissiers, chargés d'une saisie, furent maltraités en fait et en paroles. Ils verbalisèrent ainsi :

« Lesquels assassins, nous maltraitant et nous injuriant, dirent que nous étions des coquins, des fripons, des scélérats et des voleurs, ce que nous affirmons véritable..... En foi de quoi, etc..... »

4. X. est la proie des huissiers.

« On ne peut pas entrer chez lui, disait quelqu'un, sans mettre le pied sur un huissier.

— C'est vrai : ils y poussent comme des champignons. »

« Comme des champignons » est le mot. Comme ce végétal, les huissiers poussent *au frais* !

**HUITRES.** M. de Bièvre ayant vu le roi manger des huitres, racontait le lendemain qu'il avait vu des huitres *traverser le palais royal*.

## I

**IDÉE.** 1. Les Romains, faute d'attacher des idées précises au mot de *royauté*, accordèrent à César, sous le nom d'*imperator*, la puissance qu'ils lui refusaient sous le nom de *rex*.

2. Un paysan a littéralement enlevé les cornes à sa vache.

« Ah ! mon Dieu ! dit sa femme, c'est notre vache que tu as arrangée comme ça ?

— Eh oui ! *J'ons* pas envie qu'elle attrape la maladie des bêtes à cornes. »

3. Réflexion d'un baigneur : C'est le défaut des bains de mer, on est trop môle. Quand on occupe une jolie position dans la quincaillerie, il est désagréable de se rencontrer avec un tas d'artistes.....

4. Au renouvellement de l'année, chacun a ses petites aspirations.

« Bonheur ! une année de moins,

dit le vieux soldat qui approche de la retraite.

« Hélas ! une année de plus ! » dit un vieux rentier.

**IGNORANCE.** Il y a trois sortes d'ignorance : ne rien savoir ; savoir mais ce qu'on sait ; et savoir autre chose que ce qu'on doit savoir.

**ILLUSION.** 1. Une dame : « Morbleu n'aura pas de prix ?

Le professeur : Il s'entête à ne rien faire, comme toujours.

La dame : Il a droit au prix de persévérance. »

2. Les convictions, disait un sceptique, sont des illusions qui se respectent.

**INCOGNITO.** 1. Dialogue surpris dans un restaurant :

« M'entendez-vous, imbécile ! disait la dame.

— Ma chère, dit le mari, pouvez-vous m'appeler ainsi dans un endroit où vous savez que je voyage incognito.

2. Un ouvrier, Corse de naissance, s'approche de l'empereur et lui dit, sur un ton de respectueuse familiarité, qu'ils étaient cousins, puisqu'un Bonaparte avait épousé une de ses aïeules au commencement du dix-huitième siècle.

« Mon cousin, fit l'empereur, je suis ici incognito.... faites de même. »

**INDIGESTION.** Quelles sont les personnes les moins sujettes aux indigestions ? — Ce sont les *blanchisseuses* et les *couteliers*, parce qu'ils font des repassages (*repas sages*).

**ITALIENS (Proverbes).** 1. Qui veut beaucoup d'amis en éprouve peu.

2. La nécessité fait faire de grandes choses.

3. Le procès est un bel arbre au jardin de l'avocat.

4. Qui s'excuse sans être accusé rend sa faute évidente.

5. La santé est fille de la frugalité.

6. Qui ne mange que d'une sorte de viande n'a pas besoin de médecin.

7. Où le soleil luit la lune n'a que faire.

8. Beauté sans bonté est comme vin éventé.

9. Le bois plein de nœuds ne laisse pas de faire de bon feu.

10. La bride gouverne le cheval et la prudence l'homme.

11. Qui veut des œufs doit souffrir le bruit des poules.

12. Qui se hâte trop arrive tard.

13. Il faut tourner la voile selon le vent.

14. Un jour donne ce que l'année refuse.

15. C'est une grande folie de vivre pauvre pour mourir riche.

16. Jamais rivière ne devient grande sans qu'il y entre de l'eau trouble.

17. La fortune embrasse quelquefois ceux qu'elle étouffe ensuite.

18. Souvent une feuille amère cache un fruit doux.

19. Le bon vin est le lait des vieillards.

20. Pour manger beaucoup il faut manger peu.

21. Tout ce qui est blanc n'est pas farine.

22. La table est un larron secret qui envoie son maître à l'hôpital.

23. Bonne marmite et mauvais testament.

24. Chevaux qui vont doucement ne laissent pas d'aller loin.

25. Un vieux chien ne s'accoutume point à porter le collier.

26. Il est difficile de s'opposer au courant de l'eau.

27. Un poil de bienveillance tire plus fort que cent paires de bœufs.

28. A cheval courant et homme joueur, peu de temps dure l'honneur.

29. L'eau éloignée n'éteint point le feu.

30. Le livre du *pourquoi* est bien grand.

**IVROGNE.** 1. Quelqu'un disait en voyant un ivrogne : « Ah ! mon Dieu, que cet homme est à plaindre ! »

— Aussi, répondit l'ivrogne, je ne suis jamais plus content que lorsque je suis plaint (plein). »

2. En 1848, un individu en état d'ivresse étant entré dans un club et profitant de la liberté que chacun avait d'interroger l'orateur, s'écria d'une voix de tonnerre :

« Il faut abolir l'impôt sur le vin, et tout de suite. »

3. Un ivrogne, sa vie durant, n'avait connu l'eau que de réputation, — et s'était plu à lui en faire une détestable. Sur le point de rendre son âme à Dieu, il ordonne qu'on lui apporte un gobelet plein d'eau, disant qu'au moment de mourir il fallait se réconcilier avec ses ennemis.

4. Un ivrogne descendait en zigzag la rue du Temple. Arrivé au coin de la rue de Rambuteau, il avise un sergent de ville :

« La Pointe-Saint-Eustache, s'il vous plait ? »

— Vous n'avez qu'à aller tout droit.

— Si c'est comme ça, je n'arriverai jamais. »

5. Le nommé Vigneron, un nom prédestiné, est un buveur déterminé, qui n'entend pas raillerie quand on veut le priver de son plaisir favori. Il est toujours considérablement altéré. Sur la réquisition d'un marchand de vin, il est arrêté par des sergents de ville et conduit au violon où il passe la nuit. Le lendemain matin, il comparait devant l'officier de paix.

« Cet homme, déclare le plaignant, était ivre lorsqu'il se présenta chez moi ; je refusai de lui servir du vin : il cassa, brisa tout sur mon comptoir, et me maltraita beaucoup moi-même, sans vouloir rien entendre, dont je fus forcé d'appeler les agents.

— Ce que dit monsieur est juste, répond Vigneron : à boire ou je tape !

— Mais vous n'aviez pas besoin de boire ?

— N'y a que moi qui peut savoir ça, et quand je demande à boire, il faut m'en servir.

— Le marchand a bien fait de vous refuser du vin.

— Du tout, il n'en a pas le droit ; qu'il ferme boutique alors ; mais tout *mintzinguin* ouvert doit verser à mort à tout un chacun qui veut consommer, en payant.

— Mais vous avez été brutal, vous avez causé du dégât, porté des coups.

— C'est juste, ça va tout seul ; je

brise et casse des verres, des bouteilles, des brocs qui ne sont bons à rien puisqu'ils sont vides, et je démolis le mintzinguin lui-même, parce qu'il me paraît un être assez inutile, puisqu'il ne veut pas vendre à boire. »

Ce raisonnement n'ayant pas paru suffisamment excusable, Vigneron est maintenu en état d'arrestation pour être mis à la disposition de la justice.

## J

**JAMBONS.** Dans la foire aux jambons :

Un amateur : « Je désire que mes six jambons soient de même qualité.

— Soyez tranquille, dit le marchand, ils sont tous les six du même cochon. »

**JEU.** 1. Une femme se confessait du trop grand attachement qu'elle avait pour le jeu. Son confesseur lui remontra qu'elle devait, en premier lieu, considérer la perte du temps....

« Hélas ! oui, mon père, dit la pénitente en l'interrompant, on perd tant de temps à mêler les cartes.

2. Un seigneur espagnol, jouant avec son roi, tint son jeu et le gagna.

Le gentilhomme, de retour dans ses foyers, rassembla ses enfants et leur dit :

« Mes pauvres petits ! il ne faut plus que vous comptiez sur les faveurs de la cour ; j'ai eu l'honneur de jouer avec le roi et le *malheur de le gagner*.

**JOURNAUX.** 1. Il y a, de temps à autre, une petite épidémie qui sévit en France, celle des phrases, où tous les noms des journaux sont forcés de payer un tribut involontaire au calembour. Voici un exemple d'un de ces jeux de patience qui nous semble assez réussis, chose assez rare pour valoir la peine d'être signalée :

2. La *France*, à son *Réveil*, voyant les souffrances du *Peuple*, et confiante dans l'*Avenir*, en appelle au *Pays* et consulte l'*Opinion nationale* ; le *Peuple français*, intelligent comme un *Figaro*

et brave comme un *Gaulois*, brise ses entraves et devient *Constitutionnel*. Il décrète l'*Électeur libre*, la *Réforme*, le *Droit* et l'*Égalité*. C'est le plus grand *Événement du Siècle*.

Le *Progrès* marche avec le *Temps* ! Mais, pendant que les *Débats* retentissent à la *Tribune du Parlement*, que la *Presse* dévoile les abus à la *Nation*, l'ennemi menace la *Patrie* ; alors le *Public* s'alarme, l'*Union* s'établit, la *Cloche* sonne le tocsin, les tambours battent le *Rappel*, et nos invincibles phalanges chantent la *Marseillaise* à la barbe de l'*Univers*, et promènent devant le *Monde* le drapeau de la *Liberté*.

3. Les partis ont beau battre le *Rappel*, sonner la *Cloche* et chanter la *Marseillaise*, les *Débats* d'un *Parlement constitutionnel*, la formation d'un *Centre gauche*, attestent le *Réveil de l'Opinion*, donnent satisfaction aux tendances du *Siècle*, proclament la confiance du *Pays* dans la *Liberté*, contentent la *Presse*, et transforment chaque *Journal de Paris* en *Tribune*, où tout *Électeur*, tout *Citoyen*, tout *Français* peut se créer un *Public*, éclairer la *France*, agiter même la *Rue*, parler à l'*Univers* et promener sa pensée aux quatre coins du *Monde*, pourvu qu'il n'abdique pas le vieux bon sens *Gaulois*.

4. Une calinotade de M. Koning dans le *Paris-Journal* :

Calino lit un journal :

Un passage le frappe, vite il l'encadre au crayon.

« C'est pour le retrouver plus facilement, dit-il à son voisin.

— Mais cet exemplaire appartient au café.

— Oh ! ça ne fait rien.... j'ai le journal chez moi ! »

5. Dialogue entre le collaborateur de passage d'un journal et son garçon de bureau :

« Que faites-vous dans le journal ? demande celui-ci.

— J'y collabore, et vous ?

— J'y colle la bande. »

**JUGEMENT.** Deux dames de qua-

lité étant en dispute pour le pas dans une église, l'empereur Charles-Quint évoqua cette affaire à son tribunal. Après s'être fait expliquer les raisons de part et d'autre : « Que la plus folle des deux passe la première, » dit-il. Ce jugement termina les ridicules prétentions des deux rivaux, qui ne s'avisèrent plus de disputer sur le pas.

**JUSTICE.** !. Devant un pacha, on amène un jour un mahométan accusé d'avoir incendié la maison d'un chrétien.

« Tu as mis le feu à la maison d'un chrétien ? dit le magistrat au coupable.

— Oui.

— Qu'on fasse entrer le chrétien ; car, avant de condamner, je dois entendre l'accusateur. »

Un employé s'avance respectueusement.

« Seigneur, dit-il, les chrétiens qui habitaient la maison incendiée ont péri au milieu des flammes ; ils sont dans l'éternité.

— Pourtant, sans accusateur, je ne puis prononcer. Allez consulter le Coran pour voir ce qu'il y a à faire quand la partie lésée ne peut comparaître. »

L'employé consulte et lit ce passage : « Si l'offensé ne peut venir, mais que cependant il se trouve dans un endroit très-connu, il faut y envoyer l'accusé, afin que le tribunal de ce lieu prononce. »

« Ah ! fort bien, reprit le pacha ; tu disais donc que les chrétiens sont dans l'éternité ? C'est un endroit bien connu de nous tous ; donc, que le coupable y soit expédié promptement au moyen du glaive ; là, on décidera de son sort. »

2. Le bouvier Pierrot est un bon vieux paysan, qui ne se rend aucun compte du respect que l'on doit à la justice. Aussi, en se présentant à la barre de M. le juge de paix, dont il avait été le camarade d'enfance, il présente sa défense en ces termes :

« Vois-tu, Morin, suppose un brin que tu es le taureau. Je te mène paître,

n'est-ce pas ? Mais une fois arrivé au pâturage, tu te trouves avec des camarades qui te déplaissent, et tu te dis que tu es *embêté* d'être venu ; alors tu f... le camp ; je lâche mon chien après toi, et il te mord où tu sais ; finalement, tu tombes dans le boubier. Moi je te tire par la queue, ma femme te tire par les cornes ; mais tu es trop lourd et tu crèves.... Est-il juste que je te paye ? Dis, voir ? »

3. Un jeune homme ayant un procès se souvint qu'il devait de l'argent à son procureur et lui envoya un louis d'or par son valet. Mais le procureur reçut une pièce fausse et la fit remettre à son client.

Celui-ci appelle son valet et lui demande pourquoi il a remis une pièce fausse.

« Je l'ai gardée, dit le valet, pendant six mois ; à la fin, voyant qu'elle ne valait rien, j'ai cru devoir la mettre entre les mains de la justice. »

4. Pascal ne voit dans la guerre qu'un assassinat déguisé, et exalté par l'inconséquence humaine. « Pourquoi me tuez-vous, dit-il quelque part. — Eh quoi ! ne demeurez-vous pas de l'autre côté de l'eau ? Mon ami, si vous demeuriez de ce côté, je serais un assassin ; cela serait injuste de vous tuer de la sorte : mais puisque vous demeurez de l'autre côté, je suis un brave, et cela est juste. »

## L

**LAIT.** 1. A la campagne :

« Combien votre mesure de lait ? père François.

— Huit sous, madame.

— Avec de l'eau ? Tenez, j'aimerais mieux payer plus cher et l'avoir pur. Combien me demanderiez-vous, père François.

— Dix sous, alors.

— Très-pur ?

— Tout à fait pur.

— C'est bien !... J'enverrai chaque matin la bonne le prendre au moment où vous trairez la vache.



— Un. ah, si, madame, ça sera vingt sous.

2. On proposait à un monsieur de prendre du lait. Il s'excusa en disant :

« Je vous remercie, je ne suis pas un gobelet gobe-lait. »

3. Une servante apportant le mémoire du mois à son maître, il y avait pour trente francs de lait.

« Comment ! dit notre homme, je dois tant que ça à ma laitière ? »

— Mon Dieu, oui, monsieur ; c'est qu'il n'y a rien qui monte comme le lait. »

**LAMARTINE.** 1. Après la révolution de Juillet, Louis-Philippe offrit une ambassade à Lamartine ; mais il ne voulut entrer dans la vie politique que par la grande porte de l'élection. Quand on vit arriver à la Chambre des députés ce poète qui avait chanté jusqu'alors aux étoiles, les hommes pratiques, les positifs, graves comme des chiffres et stupides comme des faits, murmuraient entre eux :

« Que nous veut-il ? » Et ils lui demandaient ironiquement :

« Où siégerez-vous ? »

— Au plafond, répondit Lamartine.

— Et où sera votre parti ?

— Là, ajoutait le poète en mettant la main sur sa poitrine. Mon parti n'est pas un parti, c'est une idée. »

2. Après les événements de 48, j'allai voir le président Lamartine à l'Hôtel de Ville.

Il me reçut assez brusquement et me dit en m'apercevant : « Vous êtes comme les autres, vous, vous venez me demander une place. »

— Non, monsieur de Lamartine, lui répondis-je. Je viens vous en offrir une. »

M. de Lamartine a toujours eu de l'esprit, même quand il fut au pouvoir. Il sourit et me dit qu'il accepterait peut-être.

« Aussi bien, ajouta-t-il, depuis que je suis à la tête du gouvernement provisoire, je suis sans le sou. »

Trois mois après Lamartine mourut.

Mon cher Millaud, me disait demain je donne ma démission de ministre. Vous m'avez offert une place, je l'accepte. »

Je lui offris aussitôt la rédaction d'un journal. Il me demanda cent mille six cents francs d'appointements. Aujourd'hui, ce ne serait rien, à cette époque, c'était tout. Je n'hésitai pas. Lamartine devint le rédacteur en chef du *Conseiller du peuple*. Saint-Victor en était le secrétaire. Le *Conseiller du peuple* tira à vingt-huit mille dix-huit francs le premier mois. Le 2 décembre 1848, il cessa de paraître.

**LANGUES.** On demandait à Millaud s'il ferait étudier les langues à ses filles.

« Une femme en a déjà bien assez d'une, » répondit-il.

**LAPIN.** « Monsieur le marquis, écrivait l'autre jour le garde de M. de Vibraye à son maître, auquel il expédiait une bourriche de lapins de garenne, « j'ai l'honneur de vous en-voyer trois... »

À cet endroit de sa lettre, qu'il écrivait dans le cabaret du village, il s'interrompit, et s'adressant à un de ses voisins, le loustic de la localité :

« Dis donc, vieux, combien faut-il de p dans lapin ? »

— Dame ! ça dépend, dit l'autre. Combien en envoies-tu ?

— Trois.

— C'est trois p, un par lapin.

— Merci... »

Et il compléta sa missive :

« Monsieur le marquis, j'ai l'honneur de vous envoyer trois lappins. »

**LION.** Un voyageur disait qu'en Afrique il y avait un pays où les lions se laissaient poursuivre par des femmes et des enfants.

« Bah ! dit un plaisant, ce ne peut être que des lionceaux (des lions sots). »

**LIVRES.** 1. Le sort des hommes. Le voici : Beaucoup d'appelés, peu d'élus. Le sort des livres est ainsi : Beaucoup d'épêles, peu de lus.

2. Un jour, interrogé sur l'utilité

de la philosophie abstraite sur les mœurs, M. Andrieux, pour toute réponse, tira de sa poche un petit volume : « Je l'ai acheté trois sous, dit-il, sur le Pont-Neuf, et je compte en faire le livre le plus utile aux mœurs. »

Il l'ouvrit, c'était un livre de *recettes et dépenses*. « Je conseillerai aux jeunes gens de s'en procurer un semblable, et d'écrire ces simples mots sur la première feuille : « Je m'engage devant Dieu à ne rougir ni des unes » ni des autres. »

Un autre jour, au moment de terminer une leçon, où il avait parlé de la vérité, il nous dit en prenant son verre d'eau : « Savez-vous pourquoi on a mis la vérité dans un puits ? C'est parce qu'à la chercher il n'y a que de l'eau à boire, et pas du tout sucrée.... Donc, si vous voulez être des disciples de la vérité, apprenez à vivre de peu. »

**LOCATAIRE.** 1. Un propriétaire à un indigent qui ne peut pas lui payer son terme :

« Je vous ferai voir de quel bois je me chauffe !

Le locataire : Hélas ! si vous pouviez me le faire voir dans ma cheminée. »

2. Historiette de M. Dolfus, cachée modestement dans les faits divers de la *Liberté* :

Un Talma des boulevards se trouve en ce moment en retard de plusieurs trimestres envers son propriétaire. Le futur tragédien demande du temps, et le voutour demande de l'argent. Pas moyen de s'entendre.

Dans la chaleur de la discussion, le Roscius du boulevard se permit de traiter le propriétaire d'huître et de pignouf !

Fureur du voutour qui se retira chez le concierge, d'où il écrivit au locataire mal embouché :

« Monsieur,

« Si vous voulez éviter l'effusion du sang, je vous engage à retirer vos expressions.

« On attend la réponse. »

La réponse ne se fit pas attendre ; la voici :

« Monsieur,

« Je suis tout prêt à retirer mes expressions ; mais à la condition que, de votre côté, vous renoncerez à vos termes. »

3. Un plaisant cherche un logement. On lui en offre un pour six mille livres.

Cette somme lui paraissant exorbitante, il refuse, et trace sur le mur, au moyen d'un charbon, le *rébus* suivant :

Six mille livres  
le

---



---

Puis il dit au portier, en s'en allant :

« Vous ferez lire ça à votre maître. »

Le propriétaire, après de longues recherches, en découvrit le sens : *Six mille livres le barbare* (barre, barre).

**LOIS.** 1. Où il y a beaucoup de médecins, il y a beaucoup de malades, disait le philosophe Acésilas ; de même, où il y a beaucoup de lois, il y a beaucoup de vices.

2. Solon demandait au philosophe Anacharsis, son ami, ce qu'il pensait des lois qu'il avait portées pour le bonheur des Athéniens. « Ce sont, lui répondit-il, autant de toiles d'araignées : elles arrêteront les faibles et laisseront passer les forts. »

**LOUIS XV.** Les emprunts furent plus multipliés que jamais sous le règne de Louis XV. Au reste, le mal d'emprunter fut moins grand que celui de ne pas rendre. A sa mort on lui fit cette épitaphe :

Ci-gît un roi d'empruntense mémoire.  
Qui toujours prit et jamais ne rendit :  
Seigneur, s'il est dans votre gloire,  
Ce ne peut être qu'à crédit.

**LOUSTIC.** Paris, dit Scarron, dans son *Roman comique*, a un rieur d'office dans chacun de ses quartiers. Dans les troupes, chaque compagnie a ordinairement le sien ; c'est une espèce de bel esprit qui fait des chansons d'armées et qui divertit ses camarades. Les Suisses ont aussi de ces plaisants

qu'ils nomment *loustics* ; mais, comme ils ne sont point en état de faire beaucoup de dépense en esprit, ils n'en ont qu'un par régiment. Sa charge n'est pas fort difficile à remplir, car il suffit qu'il ouvre la bouche pour que l'on croie qu'il a dit quelque plaisanterie.

Un jour que tout le régiment des gardes suisses allait à Versailles pour une revue, le loustic était dans les premiers rangs ; il ouvrit la bouche, et ses camarades, qui étaient à ses côtés, ayant ri, le ris courut de rang en rang jusqu'aux derniers du régiment. Quelqu'un demanda à un de ceux qui étaient à la queue, ce qu'ils avaient tous à rire, et le soldat lui répondit ingénument :

« Le loustic l'être là-haut qui l'a-ver dit quet chose qui être trôle. »

**LUNETTES.** On demandait à un monsieur qui, voulant paraître sérieux, avait adopté sans besoin l'usage des lunettes, quel intérêt il y voyait.

« J'ai remarqué, dit-il, que les hommes qui s'enfermaient les yeux dans des carreaux couraient moins que les autres la chance de se fourrer le doigt dans l'œil. »

## M

**MAIRE.** 1. Un maire se trouvait entre deux jeunes gens qui le persiflaient :

« Je vois bien, leur dit-il, messieurs, que vous voudriez vous moquer de moi, et je vais vous donner une idée de mon caractère.

« Je ne suis pas précisément un sot, ni absolument un fat ; je suis *entre deux*. »

2. Un maire de village (histoire d'hier), en réponse à une lettre du commissaire de police qui lui demandait des informations sur les antécédents d'un individu, a écrit cette belle parole :

« Quant à ses antécédents, ils sont tous *décidés*, ne laissant aucun doute sur leur moralité. »

3. M. X., maire de N. (Indre-et-Loire), ayant laissé tomber dans l'au la liste des conscrits de sa commune, en traversant une rivière, écrit à M. le préfet :

« J'ai laissé tomber dans l'eau les conscrits de ma commune ; si vous voulez que je vous en porte pour le tirage, envoyez-m'en d'autres. »

4. Le maire du petit village de Talans, en Bourgogne, avait, à ce titre, droit de séance aux Etats de la province, et celui de manger à la table du prince de Condé.

Les jeunes pages qui le servaient à table imaginèrent de s'amuser à ses dépens. A mesure qu'on mettait quelques mets sur son assiette, celui qui était derrière lui la lui enlevait avant qu'il eût eu le temps d'y toucher.

Un jour que cet amusement commençait à l'ennuyer, il donna un coup sec du manche de son couteau au petit espiègle qui lui enlevait une aile de faisan.

Le prince qui était jeune, et qui s'était amusé de cette plaisanterie, lui dit :

« Qu'est-ce que cela, monsieur le maire ? vous battez mes pages ! »

— Oh, non, monseigneur, répondit-il, je leur apprends à lire : ils prennent les L ailes pour des O pos.

5. Un homme très-âgé ayant été nommé maire d'un petit village, et voulant remercier les villageois du choix qu'ils avaient daigné faire de lui, rassemble tous les paysans et commence ainsi sa harangue :

« Mes amis, je n'oublierai jamais le jour où vous avez daigné mettre mes cheveux blancs à votre tête. »

6. Un bon maire de province, habitué aux changements de gouvernements écrivait dans les Cents-Jours à son supérieur :

« Monsieur le préfet,

« J'ai reçu la nouvelle Constitution que vous avez bien voulu m'adresser ; je l'ai aussitôt fait publier solennellement ; il en sera de même de toutes celles qu'il vous plaira de m'envoyer par la suite. »

### 7. Arrêté d'un maire de village :

« ART. 1<sup>er</sup>. Les cafetiers et les cabaretiers qui donneront à boire le dimanche sont prévenus qu'on leur dressera procès-verbal pendant les offices, surtout de la messe qu'il est défendu d'y aller.

« ART. 2. Dimanche, à l'issue des vêpres, il sera procédé au plus offrant et dernier enchérisseur à l'adjudication des boues des rues du village, en présence du maire qu'on devra râcler proprement, assisté de deux membres du conseil, provenant des égouts du village.

« ART. 3. Les susdits articles regardent tous les habitants de tous les sexes qui devront être exécutés.

« ART. 4. Les habitants sont prévenus que lundi prochain on échenillera deux personnes par maison, M. le curé excepté. »

8. Un maire de village, qui prenait congé de M. le comte de Chambord, à Wiesbaden, répondit à cette question du prince : « Monsieur un tel, quand partez-vous ?

— Colonel.. majesté... roi... sire... je crois que je partirai vendreichi prodin... (se reprenant) vendreichin predi... (s'essuyant le front) vendreichi dredin... (reprenant la phrase de plus haut, dans l'espoir que le mot viendra) mon sultan, je me mettrai en route venderdi gredin.... »

Avec la meilleur volonté du monde, le prince ne pouvait en entendre davantage. Il serra donc la main du pauvre homme et s'éloigna pour lui laisser reprendre un peu de sang-froid.

Quant au malheureux harangueur, — que M. Veuillot n'eût pas pu flétrir de l'épithète dont il a accablé M. Dupin : *vir linguosus* (artiste en langue), — il se retourna piteusement vers son voisin et lui dit :

« Croiriez-vous, monsieur, que l'émotion m'a empêché de dire que je comptais quitter Wiesbaden venderdi prechin?... »

**MARIAGE.** 1. Le mariage est le plus sublime état de l'amitié. S'il est heureux, il diminue nos peines en les di-

visant, comme il augmente nos plaisirs par une participation mutuelle.

La différence de fortune et d'état se confond et s'éclipse dans le mariage, elle ne fait rien au bonheur; mais celle de caractère et d'humeur demeure, et c'est par elle qu'on est heureux ou malheureux.

Le mariage est un port dans la tempête, mais plus souvent une tempête dans le port.

Tout mariage est comme celui du doge avec l'Adriatique. L'époux ne sait pas ce qu'il y a de perles, de trésors, de monstres et de tempêtes dans celle à qui il donne sa bague.

2. Pendant dix ans de sa vie, F... C... a passé ses nuits au cercle.

Dernièrement, il s'est marié; les premiers jours de la lune de miel ont amené d'abord un changement dans ses habitudes, qu'il a bientôt reprises petit à petit.

Sur la plainte de sa femme, un petit traité fut amiablement consenti.

Le mari serait libre jusqu'à minuit. Mais à dater de cette heure, il payerait vingt francs par heure de retard, le total des amendes devant s'ajouter à la pension allouée pour frais de toilette.

Le premier mois se passa sans discussions; monsieur rentrait à l'heure qui lui plaisait, et madame ne lui faisait aucun reproche. Monsieur était parfaitement heureux, lorsque, le trentième jour, madame, avec le plus ravissant sourire, lui présente une facture acquittée, montant à quatre-vingt-dix louis, soit en moyenne trois heures de retard par jour.

F... C... ne va plus au cercle, il trouve que c'est trop cher !

3. Une vieille fille étant sur le point de se marier, le notaire lui lut le contrat; mais ayant dit :

Ladite demoiselle, *et cætera*, la future crut qu'on avait fait entrer dans les clauses, *et se taira*; et dès ce moment elle ne voulut plus d'époux.

4. Germeuil était sur le point d'épouser une fille d'une rare beauté.

« Vous êtes un *malheureux* (mâle

heureux), lui dit-on, vous prenez une femme dont vous serez bientôt épou-  
vanié (époux vanté).

5. Une jeune personne faisait un mariage de *convenance* : la marchande de modes lui apporta la corbeille de noces. A la vue de ces parures élégantes, la future parut enthousiasmée. La modiste, qui se connaissait en mariages, lui dit :

« Je vois, mademoiselle, que vous aimez mieux le *présent* que le *futur*. »

6. P... disait à un garçon de café qui servait mal :

« Il faut vous marier.

— Pourquoi ?

— Parce que vous n'êtes pas fait pour rester garçon. »

**MÉDECIN.** 1. Un particulier qui avait perdu son emploi, ayant dit en public qu'il pourrait bien en coûter la vie à plus de cinq cents personnes, ce propos vint aux oreilles du ministre de la police, qui le fit arrêter.

« Que prétendiez-vous dire par cette menace ? lui dit-on à son interrogatoire.

— Moi, répliqua-t-il, je n'ai menacé personne ; je voulais seulement dire que j'allais me faire *médecin*. »

2. Un Anglais voyant un homme d'un embonpoint extraordinaire :

« Tiens ! comme tout le monde se porte bien en cet endroit. Les médecins sont donc en grève par ici ? »

3. Aux bains de Dieppe :

M. X..., riche banquier de Paris, se rendait dans cette élégante *watering place*. Dans le wagon se trouvait un célèbre médecin, se rendant également aux eaux. La connaissance entre les deux voyageurs fut vite faite, et on convint de descendre au même hôtel.

Le lendemain de son arrivée, le banquier envoya au rédacteur du journal de la localité une note ainsi conçue :

« M. X..., banquier, avec son médecin. »

Ce que voyant, le célèbre praticien riposta par cette autre note :

« M. un tel, médecin, à Paris avec son banquier. »

4. Un des « princes de la science » qui n'a pas moins d'avarice que de réputation, M. M..., avait été appelé auprès d'un malade. A l'issue de sa visite, la famille crut largement payer les honoraires de l'Esculape en glissant dans sa main trois pièces de cinq francs. Notre médecin, qui leur a tâté le pouls avec son diagnostic prompt comme la pensée, les laisse choir sur le parquet ; et le voilà cherchant, ramassant et comptant : *un, deux, trois*. Puis, feignant de chercher encore :

« Et la quatrième ? fait-il ; je ne pourrai donc pas mettre la main sur la quatrième ? »

— Pardon, docteur ! dit en la lui remettant un membre de la famille : — elle était tombée dans mon portemonnaie ! »

5. Un médecin ordonna à une de ses malades de boire de l'eau de Sedlitz. La malade fit une grimace significative. « Il n'y a que le premier verre qui coûte à boire, dit le médecin.

— Aussi, répondit la malade, je ne prendrai que le *second*. »

6. On vient de couper la jambe droite à un malheureux ouvrier, victime d'un accident de machine.

« Comment vous trouvez-vous ? lui demanda le chef de service après l'opération.

— Je me trouve *incomplet*, parbleu, reprend le patient.

7. Le docteur Ott... est à la fois médecin et chasseur. L'autre jour, il sort de chez lui, armé de son fusil, et prend à travers champs.

Un de ses amis le rencontre, et tout étonné :

« Tiens ! dit-il, que faites-vous par ici dans cet attirail de Nemrod ?

— Je vais voir un malade en flânant par là, répond le docteur.

— Avec un fusil ! Il paraît que vous avez peur de le manquer ? »

**MÉDISANCE.** 1. « Un tel dit beaucoup de mal de vous, disait quelqu'un à un homme qui savait son monde.

— Cela m'étonne, répondit celui-ci, je ne lui ai pourtant jamais rendu service. »

2. Mme Cornuel était en réputation, du temps de Mme de Sévigné, pour son esprit et ses bons mots.

Mme de Saint-Loup étant allée lui faire une visite, lui dit après avoir passé plus d'une heure avec elle :

« Madame, on m'avait bien trompée en me disant que vous aviez perdu la tête. »

— Vous voyez, lui répondit Mme Cornuel, le fonds que l'on doit faire sur les nouvelles, on m'avait dit, à moi, que vous aviez retrouvé la vôtre. »

**MÉMOIRE.** « Monsieur Jacottet, venez donc ! je vous ai appelé, il y a une minute, pour le prix de *mémoire*. »

— Pardon, monsieur, je l'avais complètement *oublié*. »

**MENDIANT.** 1. A deux heures du matin, au coin d'une rue sombre, un homme à la mine sinistre s'avance vers un passant en murmurant :

« La charité ! »

— Qu'est-ce que c'est, s'écrie le passant, n'êtes-vous pas honteux de demander l'aumône à cette heure ?

— Pardonnez-moi, monsieur, je mendie aussi dans la journée. »

2. Tous les jours, sur le boulevard Maiesherbes, on peut voir un mendiant fantaisiste qui *travaille* avec des gants :

Bien mis du reste, chapeau et paletot neufs.

Comme nous le félicitons de son bien-être, il nous dit tout simplement :

« C'est bien commode, en effet, d'avoir des gants ; d'abord, ça tient chaud, et nous sommes exposés, dans notre partie, à toucher les doigts de tant de monde.... »

C'est un type, comme vous voyez !

**MÉSOPOTAMIE.** Un plaisant voulait réformer la langue française et retrancher toutes les périphrases qui la déparent ; par exemple, ajoutait-il, au lieu de dire : Prends du pain, ôtes-en la croûte et mets le reste dans la

marmite, je dirais : *Mésopotamie* (mets au pot ta mie). — On appelait *Mésopotamie*, le pays situé dans l'Asie Mineure entre le Tigre et l'Euphrate (du grec *mesos*, entre, au milieu, et *potamos*, fleuve).

**MILITAIRE.** 1. Dans un opéra comique, un personnage s'écrie :

« En vous voyant sous l'habit militaire, je me suis dit : ce doit être un soldat. »

2. Deux troupiers qui se sont attachés plus qu'il ne convient dans un cabaret borgne, zigzaguent en devisant sur les boulevards extérieurs.

« Oh ! moi, dit l'un, faut pas me parler des législateurs ! Ça n'a pas plus de bon sens que ton shako ! Tiens, une supposition.... Nous sommes militaires, pas vrai?... Eh bien ! nous allons en guerre ; tu es mon ami, je tiens à toi, je te sauve... on me décor. Je tiens bien plus à moi qu'à toi... c'est naturel ! Eh bien ! si je me sauve, on me fusille. Faut-il être bête ? »

3. Lettre d'un soldat à ses parents après la bataille de Rosbach :

« La présente est pour vous faire savoir que je suis encore *envie* ; ce que, toutefois, je ne pourrais vous dire si j'étais mort. Il est vrai que nous avons été presque tous tués dans notre compagnie ; mais notre premier sergent, qui a fait la liste de ceux qui sont encore en vie, m'a assuré que j'y étais. Je salue tous nos gens, et je prie M. le curé de m'effacer de la liste des morts, où il m'a mis à mon insu et sans ma permission, puisque le bon Dieu, qui en sait plus que lui, m'a laissé sur le rôle des vivants. Mais mort ou vif, je vous aimerai toujours.

« Votre fils, JOSEPH. »

Réponse :

« Mon cher fils,

« Je mets la main à la plume pour te mander que ta mère et moi avons bien ri de plaisir en apprenant que tu étais en vie après avoir été bel et bien enterré. M. le curé n'a pas voulu ôter ton nom du registre mortuaire,

disant que c'était autant de besogne faite pour la première fois que tu mourras tout de bon....

« Tu nous a causé beaucoup de dépense, mon enfant, soit par ta mort, qui a duré plus d'un mois, soit par ta vie, depuis vingt ans.

« Cependant, tu recevras, ci-inclus, un louis d'or, que ta mère t'envoie à mon insu.

« Surtout, apprends quelque chose de bon au régiment, afin qu'on ne dise pas à ton retour : bête il alla, bête il revint. Du reste, chacun le sait, je suis et serai toujours

« Ton père, IGNACE. »

4. Un soldat demande un emploi dans la gendarmerie :

« Monsieur le Ministre,

« Quand j'étais brosseur de M. le chef d'escadron de mon régiment, qui a des amis de généraux, il m'a dit que vous valiez plus pour faire des *gens d'armes* que pour faire des officiers ; on m'a dit aussi que pour écrire administrativement il faut parler court ; c'est pourquoi, malgré ma taille, je vais me borner à vous dire clandestinement en deux mots, qu'enviant la carrière militaire, je désirerais occuper un haut emploi ; s'il sait le contraire de ce qu'on m'a dit, faites de moi un grand officier, autrement je vous prie d'en faire un *gen d'arme dit Maréchal de Laugis*, en attendant mieux. Alors, vous verrez que vous serez estimant et que j'en serai reconnaissant, tout en ayant l'honneur d'être votre fidèle et subordonné ami.

« Louis ANEC. »

5. Un caporal auvergnat, condamné à mort pour désertion, voulut mander à sa femme cette triste nouvelle ; et pour ne pas la faire languir dans l'attente de l'exécution, il data sa lettre du lendemain de sa mort :

« Ma chère femme, après t'avoir souhaité une santé aussi bonne que la mienne l'est, quant à présent, je te dirai que j'ai été fusillé hier, entre onze heures et midi. J'ai fait, grâce au ciel, une assez belle mort, et j'ai eu le plaisir de voir que tout le régi-

ment me plaignait. Souviens-toi de moi et de mes pauvres enfants qui n'ont plus de père.

« Ton affectionné mari, etc.

6. Pendant la conquête de l'Algérie à la suite d'un combat contre les Arabes, un jeune soldat du midi de la France écrivait à ses parents la lettre suivante :

« Mon chers parents, s'est à dire le mien chair père et la mienne chaire mère.

« Je vous écrit ces dus (deux) mots de laitre, après vous anavoir escribur (écrit) dus ou trois adarron (de suite). Je vous dirait que nous sommes dans un pays fort mal propre : il y a des pédouils (poux) grands comme le capuch (bout) de mon orteil. Je vous dirait aussi que nous avons assisté à une grande vataille, ousque la cavalerie des Boudins (Bédoins) avec les pieds des chevaux, ils ont esmoustié (écrasé) tous nos pauvres calabres (cadavres). Nous étions une grande troupe de morts. Je vous dirai en fain que, en fuiant les Arabes, je me suis deslogué (disloqué) la cabille (cheville) du pié ; je suis à l'aupital depuis un mois, je désire que la présente vous trouve de même.

« Je vous prie de m'envoyer quelque petit sou pour voir voteille avec mon caméradé, car il est toujours pompier.

« Signé : J. D. »

7. Modèle de pétition :

« SIRE,

« J'ai contracté sous votre cher oncle deux blessures mortelles, qui, depuis trente ans, font l'ornement de ma vie, l'une à la cuisse droite, l'autre à Wagram. Si ces deux anecdotes vous paraissent susceptibles de la croix d'honneur, j'ai bien celui de de vous en remercier d'avance.

« Signé : BONNIOT,

Caporal honoraire.

« P. S. — Mme Bonniot sera bien sensible à votre amabilité.

« Affranchir la réponse, s'il vous plaît.

« Ci-joint les pièces amplificatives. »

8. « A moi, à moi, mon capitaine, s'écriait un soldat ; à moi, je tiens un prisonnier.

— Eh bien ! lui dit le capitaine, amène-le.

— Je ne demande pas mieux, dit le soldat ; mais il ne veut pas me lâcher. »

**MONTESQUIEU.** Montesquieu disputait sur un fait avec un conseiller du parlement de Bordeaux, homme de beaucoup d'amour-propre et de mince mérite. A la suite de plusieurs raisonnements débités avec fougue, notre conseiller s'écria :

« Monsieur le président, si cela n'est pas comme je vous dis, je vous donne ma tête.

— Je l'accepte, dit Montesquieu, les petits cadeaux entretiennent l'amitié. »

Jamais proverbe n'avait été mieux appliqué.

**MOUCHES.** Un prélat français répétait le célèbre axiome :

« C'est avec du miel qu'on prend les mouches. »

Et un autre prélat d'interrompre :

« Oui, mais pour les tuer. »

**MYOPE.** Un personnage préoccupé et myope, se heurte contre une vache que traînait un paysan. Il s'incline et salue.

« Pardon, mille pardons, madame. »

Puis, s'apercevant de son erreur, il part d'un éclat de rire.

Un instant après il cogne une dame.

« Comment ! s'écrie-t-il impatienté, c'est encore toi, vieille vache ! »

## N

**NAIVETÉS.** 1. Dernièrement, Dumont, le camarade à Pitou, tombe malade. On l'envoie à l'infirmerie où le médecin de semaine le retourne et l'inspecte :

« Où vous sentez-vous le plus mal ?

— Au régiment, major. »

2. Le nommé B... écrit à son frère

DICT. COM.

une lettre qu'il porte à la poste sans y avoir mis l'adresse, et crie en la faisant glisser dans la boîte :

« C'est pour not' Jacquot, à Thionville. »

3. « Pourquoi, demande une gouvernante à son élève, prions-nous Dieu pour lui demander le pain quotidien ? Pourquoi ne pas le demander pour quatre jours, pour cinq jours, pour toute une semaine ?

— Mais répondit la petite fille avec ingénuité, c'est afin d'avoir toujours du pain tendre. »

4. Dans la chambre à coucher dont les volets sont fermés :

« Joseph !

— Monsieur !

— Est-ce qu'il est tard ?

— Je vais allumer la bougie et regarder l'heure à la pendule.

— C'est inutile : entr'ouvre les volets pour voir s'il fait jour.

— Oh ! monsieur, je vais allumer la bougie tout de même ; vous verrez bien mieux comme ça s'il fait jour. »

5. Un jeune enfant en pension écrivait pour la première fois à ses parents.

Dans sa naïveté, il rédigea ainsi l'adresse de sa lettre :

A M. mon père et Mme ma mère, demeurant dans notre maison.

6. On cite comme un des plus longs mariages qu'il y ait eu pendant le dernier siècle, celui d'un habitant de Villeneuve, nommé Rivas. Il y avait soixante-douze ans qu'il était marié lorsqu'il mourut. Sa femme, qui vécut encore quelques mois après lui, le voyant près de mourir, lui disait d'un ton affectueux et touchant :

« Eh quoi ! mon pauvre Jean, tu veux déjà me quitter ? »

7. Un jeune enfant d'une école chrétienne avait, sans mauvaise intention, cassé l'un des carreaux de l'étude.

On ne s'en était pas encore aperçu, mais le pauvre enfant tremblait de peur chaque fois qu'on lui adressait la parole.

Un dimanche, en faisant le catéchisme, le curé lui fit cette question :



« Qui est-ce qui a fait le ciel et la terre? »

Tout préoccupé de son carreau, l'enfant répondit :

« Monsieur, ce n'est pas moi.

— Comment, ce n'est pas toi?

— Eh bien! monsieur, c'est moi; mais je ne le ferai plus. »

8. Un enfant répète sa leçon devant sa mère :

« Voyons, chéri, au moment du déluge, où se réfugièrent les animaux qui ne savaient pas nager! »

Bébé, sans hésitation :

« Au Jardin zoologique, maman. »

9. Un Irlandais, entendant parler d'un homme mort à cent ans comme d'une chose extraordinaire, dit :

« Voilà une belle merveille! Si mon père n'était pas mort, il aurait actuellement cent vingt ans. »

10. Paul à papa :

« Vois donc cet arbre (un frêne pleureur), comme il est drôle, avec ses cheveux sur ses oreilles et sur ses yeux. »

« Papa, je suis bien sage, je m'amuse à jouer aux jonchets tout seul!

— Tout seul! Et qui est-ce qui gagne?

— C'est moi!

— Et qui est-ce qui perd?

— C'est l'autre. »

« Paul, qu'aimes-tu mieux : les salades de groseilles, ou d'abricots, ou de cerises?

— J'aime mieux tout. »

« Pourquoi coupes-tu les fraises en deux?

— Pour en avoir davantage. »

11. Dans un souper qui fut poussé bien avant dans la nuit, on demanda à un Suisse quelle heure il était? Il tire sa montre, et voit qu'il est plus de minuit. « Oh! oh! messieurs, dit-il, il est déjà demain. »

12. Hier, j'ai rencontré cet idiot de Joseph.

« Eh bien! où es-tu à présent, mon bon Joseph?

— Nous partons, moi et mes maîtres, demain pour la campagne : nous allons dans un tout petit trou où on

ne trouve rien à manger : je serai obligé d'aller faire le marché à la ville, ce sera joliment embêtant.

— Il n'y a donc pas de boucher dans ton petit trou?

— Si, il y en a un; mais, comme il n'a pas beaucoup de pratiques, il ne tue qu'un demi-bœuf à la fois. »

13. Deux paysannes, se trouvant sur le quai de la Mégisserie, se demandèrent l'une à l'autre ce qu'elles y venaient faire. L'une dit qu'elle venait acheter une linotte, et l'autre un corbeau. « Un corbeau! eh! ma commère, vous cherchez là un bien vilain oiseau. — Il est vrai, répondit l'autre, qu'il n'est pas beau; mais on dit qu'il vit sept ou huit cents ans, et j'voulons, mon mari et moi, le voir par nous-mêmes. »

14. Un bon moine chargé de faire le catalogue d'une bibliothèque, et rencontrant un livre hébreu, écrivit : « Plus, un livre dont le commencement est à la fin. »

15. Une scène naïve de catéchisme :

« Combien y a-t-il de dieux?

— Quatre.

— Je vous chasse, ignorant. »

Arrivé à la porte, l'enfant rencontre un de ses camarades, et l'aborde :

« Combien y a-t-il de dieux?

— Y en a un, pardine!

— Vas-y, avec ton *un*. J'y ai dit qui en a quatre; il n'est pas encore content. »

16. Un inspecteur, visitant une école, demanda tout haut :

« Voyons, monsieur l'instituteur, quelle est la plus forte tête de la classe? »

Aussitôt, une bonne figure se lève et dit :

« Monsieur, c'est la mienne, car je mets déjà très-bien le chapeau de mon grand-papa. »

NEZ. 1. « Bonjour, ma chère. Quel est donc ce monsieur que j'ai vu hier avec vous?

— C'est mon mari.

— Ah! il est de retour?

— Oui. Comment le trouvez-vous?

Bien ; seulement il m'a paru qu'il avait le nez de travers.

— C'est, sans doute, qu'il faisait beaucoup de vent. »

2. Un camus annonçait à ses amis que sa femme venait d'accoucher.

« Tant mieux, lui dirent-ils, tu auras un *nouveau nez* (nouveau né). »

**NORMAND.** 1. On répétait devant un Normand peu délicat cette maxime si connue :

« Le bien volé ne profite jamais.

— Cela dépend, répondit le bonhomme.... s'il est bien administré!... »

2. Un Normand alla un jour pour voir le juge de paix de son canton, et ne le trouva pas chez lui.

« Il est parti pour le chef-lieu, lui dit la vieille servante.

— *Parti!* dit le paysan, parti! j'avions cependant entendu dire qu'on ne pouvait être juge et parti. »

3. Un Normand à son avocat :

« La récolte est mauvaise ; je n'ai pas d'argent, attendez encore un peu.

— Eh bien ! si vous ne pouvez pas me donner de l'argent, payez-moi peu à peu, en nature.

— Ma foi, monsieur l'avocat, est-ce que vous prendriez un lièvre ?

— Certainement.

— Eh bien ! alors, vous êtes plus fort que notre chien, qui ne le peut plus. »

**NOURRICE.** Une nourrice accusée d'avoir battu la mère de son nourrisson :

« Voilà comme ça s'est passé : il n'y a pas un mot de vrai.

*M. le président.* Cela simplifie bien votre défense, mais il faut vous justifier.

*La nourrice.* D'abord, madame dit que son enfant dépérissait, et, messieurs, il venait comme un champion, à preuve que j'en ai nourri d'autres que le sien, auquel même le fils d'un juge de....

*M. le président.* Il ne s'agit pas de cela ; avez-vous, oui ou non, frappé la plaignante ?

*La nourrice.* Oui ou non, c'est non ;

figurez-vous que madame vient de me retirer son enfant sans me prévenir, dont, messieurs, qu'il avait des convulsions tous les jours et qu'elle voulait le sevrer à l'article de la mort.

*M. le président.* Comment, à l'article de la mort ? et vous venez de dire qu'il se portait très-bien.

*La nourrice.* A ça près il se portait très-bien (rires) ; enfin, je vous dis : il n'y a pas un mot de vrai ; c'est comme ses couches qu'elle me réclame. Vous croyez que ça n'est pas à vous faire tourner le lait de voir des choses pareilles ? que j'ai refusé un nourrisson de 50 francs pour le sien qui est de 35, et ça par *attachement* comme à mon propre sang ; elle peut bien le garder son singe ! qu'il crève et elle aussi, je m'en fiche pas-mal. »

Le Tribunal condamne la nourrice à six jours de prison.

**NUMÉRAIRE.** La statistique du numéraire n'est pas une des moins curieuses de notre globe.

On a calculé qu'il pouvait y avoir sur la terre 83 milliards de numéraire. Cependant, on n'en connaît que 53. Donc, il y en a 30 de perdus, enfouis dans la mer ou dans les entrailles de la terre.

La France est le pays qui possède le plus de numéraire. Aucun statisticien ne lui en attribue moins de 6 milliards.

Or, 6 milliards divisés par 38 millions d'habitants, ou 3000 divisés par 19, donneraient 157 francs et des centimes pour capital total afférent à chaque individu, si on faisait le *partage*, conformément au vœu de quelques utopistes.

Quant au papier, je n'ai que peu de renseignements sur sa quantité ; mais ceux que je possède sont assez curieux :

La banque de Belgique, fondée au capital de 25 millions, avait récemment 175 millions de billets, ou sept fois son capital en papier. La banque de Russie a eu jusqu'à onze fois son capital en papier.

Le commerce de Londres émet, par semaine, plus de 250 millions de

francs en chèques, ou plus de 12 milliards de papier par an.

## O

**OBSERVATOIRE.** Une dame était engagée à aller voir une éclipse à l'Observatoire ; elle arrive une demi-heure trop tard.

« Ah! monsieur, dit-elle à l'astronome, si vous étiez assez bon pour recommencer. »

**OPINION.** 1. Ne discutez jamais, vous ne convaincrez personne. Les opinions sont comme les clous ; plus on tape dessus, plus on les enfonce.

2. Si j'avais à donner mon opinion sur la différence morale qui existe entre les hommes et les femmes, je m'en tirerais ainsi : Les hommes valent plus, les femmes valent mieux.

3. En lisant dans un journal que M. Émile de Girardin allait enfin atteindre le but de ses désirs (un portefeuille), un plaisant s'est écrié :

« Eh bien! ce sera du joli.... le lendemain de son avènement il se fera opposition à lui-même !

4. X..., député, dont le grand nom aristocratique a marqué dans notre histoire de diverses façons, après avoir blâmé vertement le plébiscite, se lançait dans un pathos d'élucubrations démocratico-socialistes.

« Comment! vous, monsieur, lui dit Mme O..., avec un étonnement qui n'était pas feint, vous qui portez un nom historique et qui tenez au passé par tous vos souvenirs, vous avez un tel langage et de telles idées!

— Oh! madame, répondit naïvement le député, moi, voyez-vous, je ne suis pas de mon opinion. »

5. Mot charmant de M. Thiers à propos de M. Guizot.

On vantait l'honnêteté politique de ce dernier devant l'ex-président du Conseil des ministres, et surtout son obstination à défendre la même idée pendant toute sa vie.

« Je vous accorde que c'est un homme parfait, répondit M. Thiers, mais reconnaissez avec moi qu'il ne sait pas assez souvent changer de fixe! »

Cela ne rappelle-t-il pas cette gulière pensée de Stendhal : « Dites-moi de ces caprices du cœur qui vous jettent dans un parti contraire à vos opinions futures: »

**ORATEUR.** « La véritable éloquence, a dit La Rochefoucauld dans ses maximes, consiste à dire tout ce qu'il faut et à ne dire que ce qu'il faut. »

1. On demandait à Isocrate, ce qu'était un orateur grec, ce que c'était que l'éloquence? « C'est, répondit-il, l'art de lever les petites choses et d'abaisser les grandes. »

2. On demandait à Démosthène par quels moyens il avait fait tant de progrès dans l'éloquence? « En pensant plus d'huile que de vin, » répondit-il.

3. En présence d'Agésilas, roi de Lacédémone, on louait un jour un orateur, de ce que, dans ses discours, il faisait paraître merveilleusement grandes les choses même les plus petites. « Je ne regarde pas comme fort habile, dit ce prince, un comédien qui fait de grands souliers avec un petit pied. »

4. Socrate voyant qu'Alcibiade, son disciple, n'osait se produire en public à cause de sa timidité l'empêchant de paraître devant le peuple, l'encouragea par cette induction : « Vous ne trouvez-vous pas qu'un cordonnier soit un homme bien propre à imposer du respect à son prochain? — Non. — Un crieur public, un portier, ne sont pas des gens si redoutables? — Non. — Un boulangier, un maçon, enfin tous ces artisans sans lettres qui se trouvent dans les assemblées, ne sont guère capables de vous déconcerter? — Non. — Eh bien! voilà les gens qui composent le peuple d'Athènes. Vous les méprisez chacun en particulier ; pourquoi les craignez-vous quand ils sont réunis? — sembles? »

5. On discutait, devant plus

députés, le talent oratoire de M. Bancel.

« Il est de l'école, disait M. T..., de ceux qui font ronfler les r.

— Que voulez-vous, riposta M. E. P..., en fait d'éloquence, je ne connais que deux écoles : celle qui fait ronfler les r et celle qui fait ronfler les auditeurs. »

6. « Le voilà ! le voilà ! » s'écrièrent tout à coup des jardiniers en me montrant un imposant convoi qui s'avavançait suivi des bannières d'une foule de corporations. De loin, cela avait un petit air de régates.

« Enfin ! il y vient donc pour son propre compte !!! » grinça un vieux fossoyeur.

C'était l'enterrement d'un vieux et célèbre philanthrope, le plus grand faiseur connu d'oraisons funèbres. Tous les morts un peu connus lui avaient passé sur la langue.

Il en avait tant enterré qu'il ne restait plus personne pour prononcer un discours sur sa tombe. Alors, le vieux fossoyeur, avec une joie qu'il ne pouvait réprimer, s'écria :

« Ah ! laissez-moi me venger ! »

Et il expliqua comment, depuis trente-sept ans, après avoir descendu la bière, il s'était toujours trouvé pris dans le cercle des assistants rangés autour de la tombe ouverte pour entendre les paroles du grand faiseur de discours.

« Il m'a fait avaler 1784 oraisons funèbres ! criait le rancunier fossoyeur. Je connais toutes ses tournures de phrases, ses intonations et ses attendrissements ; laissez-moi prendre une revanche en lui offrant à mon tour son petit discours d'adieu.

— Oui, parlez. »

Mais le pauvre homme était si troublé par la joie que, sa mémoire lui faisant défaut, il ne put trouver que cette énergique phrase :

« Enfin ! il va donc se taire ! »

Et il s'évanouit....

En nous retirant silencieux, je marchais à côté d'un très-haut fonctionnaire municipal.

« Il faudra faire à ce sénateur une

belle épitaphe qui rappelle sa vie, lui dis-je.

— Tiens, vous me donnez une idée, s'écria-t-il. Depuis longtemps on cherche un prétexte pour retirer l'Obélisque de la place de la Concorde ; le voilà tout trouvé. On flanquera l'Obélisque sur la tombe du philanthrope avec cette inscription sentimentale : *Longueur de sa langue.* »

7. « On ne parle pas avec les mains dans ses poches ! » dit-on à un orateur.

Le président imposa le silence et dit :

« Laissez-le parler tout de même, citoyens. Il vaut mieux qu'il ait les mains dans ses poches que dans celles de ses voisins. »

**ORIENTAUX (Proverbes).** 1. Pour réussir dans le monde, il faut avoir l'air fou et être sage.

2. Visites rares augmentent l'amitié.

3. Ne te lie qu'avec des gens de ta fortune et de ta condition ; on ne mêle pas l'huile avec l'eau, ni le vinaigre avec le lait.

4. Si tu es heureux, ne te venge pas de ceux qui te portent envie ; ils seront assez punis d'être témoins de ta félicité.

5. Ne confie pas tes affaires à celui qui n'a pas su faire les siennes.

6. Le sage est humble dans les grandeurs et fier dans l'adversité.

7. Celui à qui l'on demande est libre jusqu'à ce qu'il ait promis.

8. Ne juge pas les hommes par la parure : la mouche à miel brille moins que le papillon.

9. La femme qui aime son mari et chérit ses enfants fait l'ornement de la maison, si laide qu'elle soit.

10. Réfléchis avant de faire une entreprise ; il n'est plus temps après.

11. Celui qui a du courage et de l'esprit est capable de tout.

12. La science est un arbre qui a pour racine le contentement et pour fruit le repos.

13. La nature, avec ses dons, jette de temps à autre des génies sur la

terre ; c'est aux circonstances à les développer.

14. Il vaut mieux se servir de ses mains pour gagner sa vie que les tendre pour demander.

15. Je vais en voiture, disait une oie que le renard emportait.

16. Qui veut cueillir des roses doit s'attendre à être blessé des épines.

17. Il ne faut jamais se hâter que lorsqu'il s'agit d'attraper des puces ou d'éteindre un incendie.

18. Où la rivière est plus profonde, elle fait le moins de bruit.

19. L'adversité est le creuset où s'épurent les grands caractères ; les petits s'y évaporent.

20. C'est lorsqu'on désespère de tout qu'il ne faut désespérer de rien.

21. Les amis du jour suivent le thermomètre de notre fortune.

22. L'espérance est la fortune du malheureux.

23. Qui n'a pas d'envieux, n'a pas de belles qualités.

24. Un bon vieillard ressemble au vin vieux qui a eu le temps de déposer la lie.

25. Le sage se sert de ses richesses pour en faire part à ses amis. L'avare les entasse pour ses ennemis.

26. Le peuple tient d'autant plus à ses superstitions qu'on fait plus d'efforts pour l'en arracher.

27. Les fous sauront priser la sagesse, lorsque les chiens pourront lécher la lune.

## P

**PAILLE.** La logique infantine à l'école :

*Le maître :* Si vous ne travaillez pas mieux que cela, vous mourrez sur la paille.

*L'enfant :* M'sieur, c'est pas ça qui m'effraye.

*Le maître :* Cela ne nous ferait rien de mourir sur la paille ?

*L'enfant :* Non, m'sieur, ce serait plutôt d'y vivre.

**PAUPÉRISME.** 1. Les pauvres travaillant jusqu'à l'épuisement, les ri-

ches s'ennuient, — où sont les gens heureux ?

2. Un conférencier disserte sur l'extinction du paupérisme. Mais il élève tellement le ton qu'il s'enroue.

« L'extinction du paupérisme n'est qu'une chimère.... Vous n'y arriverez jamais.

— Je suis arrivé à une extinction de voix ; c'est déjà quelque chose, » soupira l'orateur.

3. M. Édouard Lockroy affirme avoir retenu cette phrase prononcée dans une réunion publique :

« Mon programme tient dans une phrase : Je veux arriver à l'extinction du paupérisme par la suppression de la misère ! »

**PEINTRE.** Cubières, soupant avec le peintre Vernet, lui présenta un morceau de pain, et il lui dit :

« Vernet, cela est bien *peint* (pain).

— Bah ! répond l'artiste, ce n'est qu'une *croûte*. »

**PERDRIX.** Dominique, cet aimable et spirituel Arlequin, qui obtint de si brillants succès sous le règne de Louis XIV, se trouvant un soir au souper du roi, semblait regarder avec un intérêt tout particulier un plat de perdrix qui se trouvait sur la table. Ce prince, qui s'en aperçut, dit à l'officier qui desservait :

« Que l'on donne ce plat à Dominique.

— Quoi ! Sire, et les perdrix aussi ? »

Le roi, qui entra dans la pensée de Dominique, reprit :

« Et les perdrix aussi. »

Ainsi, Dominique, par cette demande adroite, eut, avec les perdrix, le plat qui était d'or.

**PERRUQUIER.** 1. Un perruquier, après une longue absence, trouva sa femme remariée et affectant de ne pas le reconnaître.

Il raconta sa peine à un ami, qui lui dit, pour le consoler :

« Ton état ne valait plus rien ; tu ne perds pas au change, puisque te voilà *marinier* (mari nié). »

2. Il y en a qui vivent en faisant la barbe aux autres (les perruquiers) ;

d'autres trouvent leur bénéfice à se faire raser. Cuissard est dans ce dernier cas : il donne trois sous pour sa barbe et vole une serviette de deux francs. Mais il a été arrêté d'une façon assez plaisante par un perruquier chétif et malingre, qui fait devant le tribunal la déposition suivante :

« C'était la quatrième fois qu'il me volait ; je m'en doutais bien, mais je n'en étais pas assez sûr ; seulement, je me disais : *Primo*, chaque fois que ce particulier vient, je m'aperçois qu'il me manque quelque chose ; *deuxièmo*, il n'y a que les gens distingués qui se font raser tous les jours, et celui-là, qui a l'air d'une gouape, a son linge en loques ; j'aurai l'œil au guet, que je me dis, et j'e l'ai eu de fait, vous allez voir ; y a de quoi rire tout de même.

« Il arrive donc : pour lors, je le reconnais, je fais celui qui n'a l'air de rien, et je lui dis : « Monsieur, ça-  
« va-z-être à vous, » en appuyant sur le cuir un rasoir, censément pour lui, pendant qu'il allait accrocher son paletot à une patère ; mais je tournais la prune, sans en avoir l'air, et je le vois qui fourre une serviette dans son paletot.

« Là-dessus, il vient s'asseoir et se met à me parler des affaires d'Espagne.

« Je pouvais le prendre sur le flagrant délit, mais j'étais seul, vu que mon clerc était allé en ville coiffer une mariée qui se mariait avec un lampiste qui demeure à côté, un nommé Manichol....

*M. le président.* Arrivez au fait.

*Le témoin.* Oui, voilà, excusez ; pour lors, voilà donc mon particulier assis ; je le savonne et je repasse mon rasoir pour gagner du temps.

*M. le président.* Vous devriez en gagner maintenant.

*Le témoin.* Voilà ; finalement que mon clerc arrive ; je lui dis d'appeler un sergent de ville. Mon filou entend ça, veut me repousser ; mais moi, qui le tenais par le nez, je lui dis :

« Si vous bougez, je vous coupe le cou comme à un poulet ! »

« Deux sergents arrivent : il était

temps, je n'avais plus une goutte de sang. Et voilà ! »

Le Tribunal condamne le filou à six mois de prison.

**PHOTOGRAPHIE.** Francisque Sarcey a mis en bas de sa photographie ces quatre rimes :

Hé oui ! c'est bien moi, trait pour trait,  
Voilà ma chienne de figure !  
Si le soleil m'a fait si laid,  
C'est qu'il travaille sur naturel.

**PLAIDEUR.** Un paysan, qui avait un procès au parlement de Bordeaux, alla chez le premier président pour lui présenter un placet. Il attendit trois grandes heures dans une antichambre. Enfin le magistrat se montra, et trouva le villageois fort attentif à considérer un portrait où il y avait au bas quatre P qui signifiaient *Pierre Pontac, Premier Président*. « Eh bien ! mon ami, lui dit le chef du parlement, que penses-tu que signifient ces quatre lettres ? — Ah ! monseigneur, il n'est pas difficile, au bout de trois heures, d'en deviner l'explication ; elles signifient : *Pauvre Plaidéur, Prends Patience*. »

**PLAISANTERIE.** 1. C'est un badinage fin et délicat sur des objets de peu d'intérêt ; son effet ne peut être que de réjouir, pourvu que l'usage en soit modéré.

Les convenances et la paix de la société n'admettent que la plaisanterie douce, innocemment piquante, faite à propos, et avec les personnes polies.

2. Henri IV avait un cheval qu'il aimait beaucoup ; il avait dit qu'il ferait pendre celui qui lui apprendrait sa mort. Le cheval paya le tribut à la nature. Un Gascon apprit ainsi cette perte au roi :

« Hélas ! sire, votre cheval !... ce beau cheval !... le cheval de Votre Majesté.... ô ciel ! ce magnifique cheval !

— Je parie qu'il est mort, s'écria le monarque alarmé.

— Vous serez pendu, sire, reprit le Gascon ; vous vous en êtes donné la première nouvelle. »

3. Un autre Gascon, à jeun depuis

deux jours, médita de dîner aux dépens du célèbre architecte qui avait entrepris le pont des Tuileries.

Il considérait l'ouvrage comme s'il eût été un grand connaisseur.

L'architecte lui demande son sentiment.

« Mon confrère, dit le Gascon, j'ai une chose importante à vous dire sur ce pont, mais j'ai appétit, il faut que j'aille dîner auparavant.

— Venez dîner avec moi, » réplique l'architecte.

Le Gascon ne se fait pas prier, et, après avoir bien mangé :

« Cadédis, mon confrère, vous faites un pont sur la *largeur* de la rivière, et vous avez raison ; car si vous l'eussiez entrepris sur la *longueur*, je ne sais pas si vous eussiez réussi ! »

4. Un jour, le philosophe Aristippe demandait à Denys le tyran une somme assez considérable :

« Ne m'aviez-vous pas dit, répondit le prince, qu'un philosophe ne manquait jamais de rien ? »

— Donnez toujours, reprit Aristippe, et nous parlerons de cela après. »

Le philosophe ayant reçu l'argent :  
« Eh bien ! dit-il au despote, n'avais-je pas raison de vous dire que les sages ne manquaient jamais de rien ? Vous le voyez, lorsqu'ils ont besoin de quelque chose, ils trouvent qui le leur fournit. »

5. Quatre chevaliers d'industrie, ayant fait bonne chère dans un cabaret, firent monter le garçon et arrêterent avec lui le prix du repas. Le premier feignit de mettre la main à la poche ; mais le second le retint et dit qu'il voulait payer l'écot ; le troisième témoigna le même empressement ; enfin le quatrième, qui ne voulait pas se laisser vaincre par la générosité :

« Pour nous accorder, dit-il, il faut mettre un bandeau sur les yeux du garçon, et celui d'entre nous qu'il prendra se chargera de la dépense. »

On applaudit et on exécuta le conseil ; mais, tandis que le garçon tâton-

nait dans la chambre, ils défilèrent tous l'un après l'autre.

Le maître monte ; notre colin-maillard, qui l'entend, le prend pour un des voyageurs, court à lui, l'arrête, et le serrant étroitement :

« Ah ! pour le coup, lui dit-il, ce sera vous qui payerez l'écot. »

Il ne se trompait pas.

POMPIERS. « C'est donc vrai, disait-on à un préfet mis en disponibilité, il vous faut renoncer aux pompes du monde officiel.

— Ah ! ce n'est pas les pompes que je regrette, dit-il, ce sont surtout les pompiers. »

POULARDE. M. de C.... disait que pour manger une bonne poularde, il fallait être deux, c'est-à-dire *soi et la poularde*.

PRÉDICATEUR. 1. Un prédicateur napolitain, invité par le roi Ferdinand I<sup>er</sup> à faire un sermon, flaira un caprice royal, car il prêchait en patois et « cela ferait rire ces dames. »

Il s'exécuta ; mais il débuta par ces mots :

« Quand le poisson se gâte, c'est toujours par la tête qu'il commence à sentir mauvais.

— Assez, dit le roi, j'ai compris. »

2. Un ministre protestant, étant monté en chaire, lisait ce passage de la Bible :

« Alors Dieu donna une compagne à Adam. »

Puis tournant la page il continua :

« Et elle était goudronnée en dedans et en dehors, et pleine de toutes sortes d'animaux. »

Le révérend avait sauté un feuillet et était tombé au milieu de la description de l'arche.

3. Un fameux prédicateur étant venu prêcher dans un village, fut si pathétique, que tout l'auditoire fondait en larmes, hors un paysan à qui son voisin dit :

« Mais, Pierre, tu ne pleures pas.

— Cela ne me regarde pas, répondit le goguenard ; tu sais bien que je ne suis pas de la paroisse. »

4. Au sermon; l'orateur a la voix très-faible.

Un monsieur à son voisin :

« Mais on n'entend rien ! »

— Voulez-vous mes lunettes ? Vous y entendrez plus clair. »

5. Un prédicateur cherchait à prouver à ses auditeurs que tout ce que Dieu a fait est bien fait.

Voilà, disait en lui-même un bossu qui l'écoutait attentivement, une chose bien difficile à croire. Il attend le prédicateur à la porte de l'église et lui dit :

« Vous avez prêché que Dieu avait bien fait toutes choses ; voyez cependant comme je suis bâti. »

— Mon ami, lui répondit le prédicateur en le regardant, il ne vous manque rien ; vous êtes très-bien fait pour un bossu. »

6. Un jeune abbé, qui avait du talent pour la chaire, demanda un jour à Despréaux ce qu'il fallait qu'il fit pour apprendre à bien prêcher. Le satirique lui conseilla d'aller entendre le P. Bourdaloue et l'abbé Cotin si impitoyablement ridiculisés dans ses vers. Le consultant, surpris de voir mettre en parallèle l'abbé Cotin et Bourdaloue, s'écria :

« Mais, monsieur, comment l'entendez-vous ? et que puis-je apprendre aux sermons de l'abbé Cotin ? »

— Il faut pourtant que vous l'entendiez, répliqua Despréaux. Le P. Bourdaloue vous apprendra ce qu'il faut faire, et l'abbé Cotin ce qu'il faut éviter. »

7. Un prédicateur gascon demeura court en chaire. Il eut beau frotter sa tête, il n'en sortit rien. Il fallut descendre.

« Messieurs, dit-il en prenant congé de l'auditoire, je vous plains, vous perdez une belle pièce. »

**PREMIER.** Un jeune conscrit, ayant tiré le numéro 1, passe dans la rue, morne et silencieux.

« Tiens, c'est drôle, dit un petit collégien, il est *premier* et il n'a pas l'air d'être content. »

**PRESSE.** Un curieux, qui s'était fourré dans la foule des émeutiers, criait comme un brûlé :

« Mais, sapristi ! ne poussez donc pas ; il n'est pas permis de vous presser comme ça ! »

— De quoi ! riposte un gamin, nous ne sommes donc plus pour la liberté de la presse ! »

**PRESSÉ.** Un jeune homme arrive dans une société et veut en prendre congé quelques instants après. Une dame, voulant lui faire reproche, dit :

« Monsieur, vous avez l'air d'un B ou d'un D. »

— Comment cela ?

— Oui, vous êtes près C » (pressé).

**PUBLIC.** Du baron de Felsheim, dans l'*Illustration* :

Je me souviens d'avoir lu que Catinat, simplement vêtu comme s'il n'eût pas été maréchal de France, avait fait longtemps antichambre dans les bureaux d'un ministère.

Quand il se nomma, le chef de bureau se confondit en excuses.

« Ce n'est pas ma personne, monsieur, répondit sévèrement le maréchal, que vous avez tort de laisser dans l'antichambre ; c'est un officier, quel qu'il soit. Tous sont également au service du roi, et vous, vous êtes payé par lui pour leur répondre. »

Un émule de Catinat, il y a quelque temps, eut, dans les bureaux d'un ministère que je ne veux pas nommer, le mot parfait que voici.

Impatiente d'attendre sans fin et de ne recevoir des employés que des réponses à peine polies, notre homme se mit à parler haut et d'un ton d'autorité. Le commis alors mit le nez au gichet, en demandant sur un ton un peu plus bas :

« Qui êtes-vous donc, monsieur ? »

— Monsieur, je suis le public ! »

**PUCE.** « Sais-tu, Polyte, quelle différence il y a entre une puce et un gilet de flanelle ? »

— Pas encore.

— C'est qu'une puce *saut* toujours, tandis qu'un gilet de flanelle ne *s'ôte* jamais. »



## R

**RACINE.** Après la mort de Corneille, un comédien fit ces vers :

*« pain.  
Puisque Corneille est mort, qui nous donnait du  
Pain vivre de Racine, ou bien mourir de l'aim. »*

**RAILLERIE.** C'est une plaisanterie malicieuse, qui tient plus de la pénétration de l'esprit qu' de la sévérité du jugement. La raillerie doit être maniée avec gaieté; elle peut tourmenter légèrement celui à qui elle s'adresse, mais jamais l'offenser; sans quoi elle deviendrait moquerie.

1. Un babillard, qui avait l'honneur d'entretenir Aristote, voyant que ce philosophe ne répondait rien :

« Je vous incommode peut-être, lui dit-il; ces bagatelles vous détournent de quelques pensées sérieuses.

— Non, vous pouvez continuer, je n'écoute pas. »

2. Galba, jurisconsulte célèbre, était bossu, et l'on disait de ce Romain que son esprit était fort mal logé. Un jour, qu'il plaidait devant César, il répétait souvent :

« Redressez-moi, César, si je me trompe en quelque chose.

— Je puis vous avertir et vous reprendre, lui dit César, mais non pas vous redresser. »

3. Après une bataille, trois Gascons détaillaient avec complaisance leurs actions et leurs prouesses.

L'un : « J'ai tué vingt hommes à moi seul.

L'autre : « J'en ai tué autant et j'ai fait prisonniers deux officiers généraux.

Un troisième : « J'ai enfoncé deux ou trois escadrons et rapporté tous les drapeaux.

— Et vous, dit-on à un quatrième, gentilhomme gascon de beaucoup d'esprit, vous ne dites rien?

— Hélas! messieurs, répondit-il, j'y ai été tué. »

**RAMONEUR.** 1. Causerie entre trois ramoneurs :

« Si tu étais roi, dit l'un d'eux au

plus grand de ses camarades mangerais-tu avec ton pain?

— Je mangerais du lard.... Et que mangerais-tu?

— Moi, de la graisse.

— Et toi? demanda-t-il au petit.

— Que voulez-vous que je choisisse? répondit le troisième, vous avez ce qu'il y a de mieux.

2. Le célèbre acteur Garrick menait un jour à Londres avec un autre acteur. Deux ramoneurs passèrent près d'eux, le sac sur le dos. Remarquant les acteurs, l'un des ramoneurs dit en ricanant :

« Ah! ah! des comédiens!

— Jacques, reprend l'autre sérieux, ne les insulte pas, tu ne sais pas ce que tu peux devenir.

Garrick racontait souvent cette anecdote.

**RASSEMBLEMENTS.** M. le juge d'instruction Bernier interroge un témoin de la rue Saint-Maur :

« Que faisiez-vous, caché dans l'omnibus renversé au travers de la chaussée?

— Dame! mon magistrat.... j'étais pas....

— Voyons, ne vous troublez pas, rassemblez vos idées....

— Pour ça, non.... vous venez me dire que les rassemblements sont défendus. »

**RÉCLAME.** Prodiges de la réclame sur la rue :

« Enfin, mesdames et messieurs, tous mes articles, première qu'ils sont à un bon marché tel.... que suis moi-même honteux. »

Un autre :

« Désirant en finir avec la vie, m'est à charge, et décidé à mourir le plus tôt possible, je donnerai mes marchandises à des prix d'un bon marché. »

(Rappel)

**RÉPARTIE.** 1. La répartie est une réponse vive et inattendue, que l'on fait à une raillerie ou à un propos offensant.

La répartie est, dans le dialogue, ce que la riposte est dans l'écriture.

2. Pacuvius, ayant dessein de demander une somme d'argent à Auguste, usa de ce stratagème :

« Seigneur, lui dit-il, le bruit s'est répandu que vous m'aviez fait une gratification considérable ; chacun m'en fait compliment et tout le monde en parle.

— Laissez parler le monde, lui répondit Auguste ; mais pour vous n'en croyez rien.

3. Le maître d'hôtel d'un prince, qui le servait à table, répandit la sauce sur la nappe.

Le prince lui dit en riant :

« J'en ferais bien autant.

— Je le crois bien, mon prince, répondit-il, je viens de vous l'apprendre. »

4. Un enfant s'étant levé fort tard, son père, pour le rendre plus diligent, lui dit :

« Mon fils, vous ne connaissez pas encore le prix de la diligence. Savez-vous qu'un homme diligent, s'étant un jour levé fort matin, trouva une bourse pleine de louis dans son chemin.

— Mais, mon père, répondit l'enfant, celui qui l'avait perdue s'était levé encore plus matin. »

5. Un grenadier de l'armée du comte de Saxe, ayant été pris en maraude, fut condamné à être pendu. Ce qu'il avait volé pouvait valoir environ six livres.

Le maréchal, le voyant conduire au supplice, lui dit :

« Il faut que tu sois bien misérable de risquer à perdre la vie pour six francs.

— Parbleu, mon général, répondit le grenadier, je la risque bien tous les jours pour cinq sous. »

Cette répartie lui valut sa grâce.

6. Mme de Staël était brouillée avec le vicomte de Choiseul, pour des épigrammes et des sarcasmes qu'il avait débités contre elle. Un jour, les deux ennemis se rencontrent dans un salon. Mme de Staël et le vicomte se parlent, en vertu de la loi de la politesse.

« Il y a longtemps qu'on ne vous a vu, monsieur de Choiseul.

— Ah! madame, j'ai été malade.

— Vous ?

— J'ai cru m'être empoisonné.

— Hélas ! peut-être que vous vous serez mordu la langue. »

Ce mot terrible, qui tomba comme une massue sur le vicomte, si connu par ses médisances, l'atterra au point qu'il ne put trouver la réplique.

REPOS. « Quand donc sonnera pour moi l'heure de la liberté et du repos ? » disait l'employé Bonardin, après trente-cinq ans d'exercice.

Enfin, il l'a ce repos, objet de ses rêves, et il en jouit dans une maisonnette entourée d'un arpent de jardin.

A peine le chant du coq a-t-il annoncé les premiers rayons du soleil, que notre homme saute à bas du lit, passe à la hâte son pantalon et sa blouse et court à son jardin.

Aujourd'hui, ce sont des sillons à tracer, des graines à semer, des arbres à planter, des bordures à tailler ou à renouveler.

Demain, il éclaircira son plan de choux, il repiquera ses laitues, il sarclera son oignon, il liera ses chicorées.

Ce que Bonardin remue, dans le cours d'une année, de terre, d'eau, de sable, de fumier, de bois mort et de plâtras, est incalculable.

Oh! c'est un rude repos !

Je doute qu'il soit venu à l'esprit d'aucun planteur américain d'imposer à ses nègres un labeur aussi continu, et aussi dur que celui auquel se condamne Bonardin depuis qu'il se repose.

RESTAURANT. 1. Propos de restaurant :

« Garçon, il n'était pas bon comme celui de dimanche dernier, le morceau de turbot que nous venons de manger !

— Oh! monsieur, c'est du même. »

2. A table d'hôte, on apporta un potage dans lequel on avait laissé tomber beaucoup de mouches. P..., s'adressant à la maîtresse, lui dit :

« A votre place, je ferais servir les

mon nez sur un plat à part, en prenant soin de le couvrir.

4. Un voyageur à l'hôtel s'adresse à un domestique qui lui a présenté :

« Comme c'est dur, dit-il, c'est du cheval ? »

— Non, monsieur, répond le chef, c'est du vélocipède. »

4. Hôtelier remettant l'addition au voyageur : J'espère, milord, que vous êtes satisfait de mon établissement ?

Anglais. Non, monsieur; pas le moins du monde.

Hôtelier. Pourquoi donc, s'il vous plaît ?

Anglais. Parce que vos punaises m'ont tourmenté toute la nuit. Mais je ne vous garde pas rancune pour cela, et vais vous indiquer un excellent remède.

Hôtelier. Je serais heureux, milord, de connaître la recette.

Anglais. Faites avaler à vos punaises une addition comme celle-ci, et je vous donne ma parole de sujet de Sa Gracieuse Majesté qu'elles se sauveront pour ne plus revenir.

5. Un individu, de tournure fort honnête, s'assied à une table de café; il demande une tasse de café au lait en disant au garçon :

« Donnez-moi beaucoup de café et mettez-y beaucoup de lait; je vous dirai pourquoi. »

Très-bien, monsieur, voilà. »

Et le garçon, après avoir servi copieusement le client, s'arrête et regarde l'individu.

« Qu'attendez-vous ? lui dit tranquillement celui-ci. »

— Mais, que vous me disiez le pourquoi....

Ah ! c'est juste, reprit le consommateur, c'est parce je mets beaucoup de sucre. »

6. Conversation en cuisine :

— Madame, que faut-il faire pour le dîner ?

« Faites-nous du macaroni. »

— Je croyais que vous ne l'aimiez pas.

— Parblen ! non, je ne l'aime pas ; mais j'attends mon gendre qui le déteste. »

**SAGACITÉ.** C'est une qualité de l'esprit, qui pénètre, démêle, découvre ce qu'il y a de difficile, de caché dans les sciences et dans les affaires. La sagacité est clairvoyante : sa grande pénétration est le résultat du discernement; elle voit de loin, et voit tout distinctement.

1. Deux paysans devaient tirer au sort devant un intendant de province pour savoir lequel des deux serait choisi pour la milice.

Le plus jeune avait été recommandé à l'intendant, qui fit mettre dans la boîte deux billets noirs; ensuite, il dit aux deux paysans :

« Celui qui tirera le billet noir partira. »

Et s'adressant à celui qu'il voulait engager :

« Tire le premier, je te l'ordonne. »

Mais le rusé villageois, se doutant du tour qu'on lui jouait, tira le billet et l'avalala sur-le-champ.

« Que fais-tu, malheureux ? »

— Monseigneur, si le billet que j'ai avalé est noir, celui qui est dans la boîte doit être blanc; il faut le tirer. Dans ce cas, je partirai; et si j'ai avalé le billet blanc, mon camarade partira; vous pouvez facilement savoir la vérité. »

L'intendant, embarrassé par cette ruse, fit grâce aux deux conscrits.

2. Un officier gascon, demandant au ministre de la guerre ses appointements, lui représenta qu'il était en danger de mourir de faim. Le ministre, lui voyant un visage plein et vermeil, lui répondit que son visage le démentait.

« Ne vous y méprenez pas, monseigneur, lui dit le Gascon, ce visage n'est pas à moi; je le dois à mon hôtesse, qui me fait crédit depuis longtemps. »

Cette répartie ingénieuse lui valut dans le moment une avance considérable.

**SANTÉ.** La banale question que nous adressons à quelqu'un que nous

abordons : « Comment vous portez-vous ? » a son équivalent dans chaque pays ; mais la formule change un peu.

Ainsi, en traduisant littéralement :

*En anglais* : Comment faites-vous ?

*En italien* : Comment vous tenez-vous ?

*En allemand* : Comment vous trouvez-vous ?

*En suédois* : Comment pouvez-vous ?

*En égyptien* : Comment transpirez-vous ?

*En chinois* : Comment est votre estomac ? avez-vous mangé votre riz ?

*En polonais* : Comment vous possédez-vous ?

*En russe* : Comment vivez-vous sûr ?

*En persan* : Puisse ton ombre ne jamais être moindre !

**SATIRE.** Un plaisant, entendant faire à son maître la plus amère satire des hommes :

« Et les femmes, monsieur, qu'en dites-vous ? »

— Les femmes !... ah ! c'est encore pis !

— Si bien donc, reprend le plaisant, que nous serions parfaits si nous n'étions ni hommes ni femmes. »

**SAUCISSON.** Un charcutier de Paris avait fait mettre sur son enseigne :

« Saucissons *crus* de Lyon. »

**SCULPTEUR.** Le sculpteur Carrier faisait à un bourgeois les honneurs de son atelier.

« Est-ce difficile, la sculpture ? demande le visiteur d'un ton dégagé. »

— Ça dépend.

— Un buste comme celui-ci, par exemple.

— Oh ! c'est la moindre des choses, et le procédé est à la portée du premier venu.

— En vérité ! Enseignez-moi donc.

— Avec plaisir. Vous prenez un bloc de marbre, et, au moyen d'un ciseau, vous enlevez tout ce qu'il y a de trop. »

**SERVANTE.** Une joyeuse facétie dans *l'Histoire* :

Mme E.... se rendit, il y a quelques jours, auprès d'une modiste prendre des renseignements sur une servante.

« Je désirerais surtout savoir, dit

Mme E..., si elle est honnête et si elle sait bien faire des commissions.

— Quant à son honnêteté, je m'en porte garant, répondit la modiste ; mais, quant aux commissions, elle s'en acquitte fort mal. Ainsi, par exemple, je l'ai envoyée plus de dix fois chez vous avec une facture de 175 francs que vous me devez depuis deux ans, et elle ne m'a jamais rapporté un sou. »

**SIFFLER.** Un soldat siffle l'air patriotique de Rouget de l'Isle.

Un adjudant major l'entend :

« Qu'est-ce que c'est, drôle ? La *Marseillaise* ? Tu l'approuves donc ? »

Mais le troupier, sans se déconcerter :

« Faites excuse, mon capitaine. Je ne l'approuve pas puisque *je la siffle*. »

**SOCIALISME.** 1. Une bonne définition :

« Qu'est-ce que le socialisme ? »

— C'est pas malin : t'as un sou, j'ai une pipe, t'achètes du tabac.

— Et après ?

— Eh bien ! je fume.

— Eh bien ! et moi ?

— Toi ? tu craches. »

2. Entre ouvriers, à la sortie d'une de ces petites fêtes nocturnes :

« Ah ça ! toi, Michel, qui sais tout, explique-moi donc une bonne fois ce que c'est que le communisme dont on nous parlait tout à l'heure. »

— C'est bien simple.... Une supposition : tu as 50 fr. Paul et moi nous n'avons rien.... Tu partages entre nous deux : 25 fr. à Paul, 25 fr. à moi.

— Mais, à ce compte-là, il ne me reste plus rien....

— C'est alors que tu te fais communiste ! »

3. La question sociale plaisamment résolue l'autre jour par Alphonse Karr :

« Que demandent les classes laborieuses ? »

— À ne pas travailler. »

4. Un démoc-soc me dit, en me serrant la main, D'une façon très-amicale :

« Vous aurez du nouveau demain ! »  
Le lendemain j'avais la gale.

5. Un homme d'État orléaniste, M. D..., voulant se rendre compte par lui-même des théories socialistes, a assisté pendant le mois d'octobre à sept ou huit réunions publiques.

Comme on lui demandait ses impressions :

« Ma foi, dit-il, je répète volontiers le mot de Scaliger sur les Basques, dont le patois l'étonnait : « On dit « que ces gens-là s'entendent entre « eux ; mais je n'en crois rien ! »

6. Voici comment un paysan définit les orateurs des réunions publiques :

« Des chiens qui aboient contre les choses établies, sauf à tourner les talons quand il s'agira de mordre. »

7. Quelqu'un voulant engager Solon à établir la démocratie dans Athènes : « Commencez donc, lui dit Solon, par l'établir dans votre maison, et rendez vos enfants et vos valets vos égaux. »

**SOCIÉTÉ.** M. de Talleyrand partageait la société en deux classes : les tondeurs et les tondus. — Mme du Desfiant la partageait en trois : les trompeurs, les trompés et... les trompettes.

**SOT.** 1. Un homme qui avait la réputation d'être fort bête, ayant dit à un critique qu'il allait faire un voyage en Amérique, celui-ci lui répondit :

« Vous faites un *fier saut* (un fier sot). »

2. Le maréchal de Schomberg, qui était Allemand, avait un maître d'hôtel qui, voulant s'excuser d'avoir mal réussi dans une commission, dit à son maître :

« Je crois que ces gens-là m'ont pris pour un Allemand. »

— Ils avaient tort, répondit le maréchal, ils devaient vous prendre pour un sot. »

3. Certain intendant de province, qui menait avec lui l'équipage d'un prince, En passant sur un pont, parut fort en courroux.

— Pourquoi, demanda-t-il au maire de la ville,

A ce pont étroit et fragile,

N'avoir pas mis de garde-fous ?

Le maire, craignant son murmure :

— Pardonnez, monseigneur, lui dit-il assez haut, Notre ville n'était pas sûre Que vous y passeriez sitôt.

**SOUFFLET.** Au café de Madrid. J. applique un soufflet à Z....

Est-ce sérieux ? demande avec colère le quidam souffleté.

— Vous en doutez ? alors je vais recommencer.

— Non ! non ! je vous crois sur parole.... Mais si ce n'eût pas été sérieux, vous comprenez ? je n'aime pas les plaisanteries. »

**SOUSTRACTION.** Dans une école de village :

**Le maître.** « Si d'un nombre entier j'en retire un quart, quatre fois qu'est-ce qu'il reste ? »

Aucun des bambins ne bouge.

**Le maître.** « Vous ne comprenez pas. Eh bien ! voilà une pêche, je la coupe en quatre morceaux, mangez-les.... C'est fait. Qu'est-ce qu'il en reste ? »

**Un bambin.** « M'sieu ! Je sais C'est le *noyau*. »

**TABATIÈRE.** Un benêt écrit à un de ses amis :

« J'ai oublié ma tabatière en chez toi, fais-moi le plaisir de me la renvoyer par le porteur de ce billet »

« P. S. — Je viens de la retrouver ne prends pas la peine de la chercher. »

Puis il ferme sa lettre et l'envoie.

## T

**TAILLEUR.** Petite scène parisienne par M. Hans de l'*Opinion nationale*.

Un tailleur imprudent sollicitait la clientèle d'un cocodès, qui se laissait prier en minaudant.

« Vous ne sauriez, disait-il, me faire les mêmes choses que mon fournisseur ordinaire. »

— Je vous assure, monsieur, que pour les pantalons je ne crains personne, et que le gilet n'a pas de secrets pour moi.

— Encore une fois, ce n'est pas cela qu'il me faisait.

— Si ce sont les jaquettes qui vous inquiètent : permettez-moi d'essayer seulement.

— Ce n'est pas du tout de cela qu'il s'agit.

— Mais enfin que vous faisait donc votre ancien tailleur ?

— Imbécile, il me faisait crédit. »

**TALMA.** On nous racontait l'autre jour une anecdote comique sur Talma ; nous allons la redire à nos lecteurs, qu'elle peut divertir.

Depuis quelques semaines, Talma remarquait, chaque fois qu'il jouait, un petit bossu occupant toujours la même place dans l'une des avant-scènes, à droite du théâtre. Cet Aristarque se montrait sévère, et fort souvent, par des gestes d'impatience manifeste, il désapprouvait le jeu du grand comédien.

Ce manège agaça Talma ; il avait beau, chaque soir, vouloir prendre sur lui de ne pas se préoccuper de l'opinion de ce monsieur et se livrer tout à son rôle, bah ! cela lui était impossible ; malgré lui, ses yeux, attirés magnétiquement par ceux du maudit petit bossu, se tournaient fatalement du côté de l'avant-scène, et ce sortilège finissait par le troubler au point que, de toute la salle, il ne voyait plus que son détracteur systématique et obstiné.

Talma, impatienté, exaspéré, résolut enfin de rompre le charme.

Un jour, il alla trouver le monsieur chez lui et lui dit :

« Monsieur, je viens vous prier de me rendre un grand service. Je ne prétends pas vous priver du spectacle que vous paraissez aimer avec passion, ni vous imposer de me trouver beau quand j'ai le malheur de vous déplaire, mais je vous supplie, au nom de ma tranquillité d'esprit que vous troublez étrangement, de choisir une toute autre place dans la salle, afin que je ne vous aie plus, là, sans cesse, sous les yeux ; car, je vous l'avoue, vos gestes, votre tenue, toute votre personne, me préoccupent tellement que, je le sens, je ne pourrais plus jouer.

— J'en suis bien fâché, répondit en ricanant le petit bonhomme, mais je tiens à ma place ; et je ne saurais

y renoncer même pour vous rendre service. Mon cher monsieur Talma, je suis désolé de vous refuser, mais je veux vous étudier tout à mon aise, et je resterai dans mon avant-scène. »

Talma sortit vivement irrité.

« Parbleu ! se dit-il, mon coquin, je me vengerai ! »

Il entre à la Comédie-Française, loue les cinq autres places d'avant-scène, et passe sa journée à les distribuer avec discernement.

Le soir, à l'ouverture de la salle, un monsieur vient prendre place dans l'avant-scène.

« Tiens, se disent les habitués de l'orchestre, un tel (l'habitué de l'avant-scène) sera ce soir en bonne compagnie. Son voisin est bossu ! Comme cela se rencontre bien ! Ils vont s'amuser ensemble comme deux bossus ! »

On ouvre la loge, un second monsieur paraît.

« Ah ! encore un bossu ! Oh ! oh ! on jurerait que c'est vraiment fait exprès... Que va dire un tel ?... Au rendez-vous des trois bossus !... »

Une quatrième personne entre.

Un éclat de rire formidable accueille le nouveau venu ; — c'est un quatrième bossu !...

Enfin, le cinquième invité de Talma est salué par les trépignements de tout l'orchestre en délire ; — cinquième bossu !

Au lever du rideau, notre habitué arrive ; on l'attendait avec impatience ! — La salle entière est debout..., on lui fait une ovation de hourras, de bravos, de tonnerres et de huées !

Notre petit bossu, tout pâle, s'assied au milieu du cercle de ses confrères, qui se mettent à rire, en bossus d'esprit ; — pendant l'entr'acte, il s'esquive.

Il ne reparut plus. — Talma était vengé.

**TAMBOUR.** Un homme, revenant de la foire, apporte un tambour à son fils et lui dit :

« Tiens, mon enfant, amuse-toi bien ; mais surtout ne fais pas de bruit. »

**TAUPE.** Faut-il tuer la taupe ? Ne faut-il pas la tuer ? Hippocrate dit oui, Galien dit non.

— La taupe mange les insectes ; mais elle mange aussi le pied des récoltes, disaient les adversaires.

— Les insectes font plus de mal aux récoltes que la taupe elle-même, répondaient ses avocats.

On finira peut-être par s'entendre et se dire, comme dans la chanson, *tôpez ci, tôpez là.*

**TÉLÉGRAPHE.** Les chroniques parisiennes de l'*International* ne sont pas signées ; leur rédacteur anonyme que nous trahissons, M. Ducros, ne recule pas devant cette vieille histoire, qu'il ravaude de son mieux.

Il s'agit d'une explication, entre paysans, du télégraphe électrique.

« Comment que ça fait pour porter les nouvelles si vite ?

— C'est bien simple : on touche une extrémité du fil, et toc ! l'autre extrémité écrit comme avec une plume.

— Je ne comprends pas ben....

— Je vas te faire mieux comprendre ; t'as un chien ?

— Oui.

— Comment est-il ?

— Mais il est d'une taille moyenne.

— Quand tu lui marches sur la queue, qu'est-ce qu'il fait ?

— Il aboie, parbleu.

— Eh ben ! suppose alors que ton chien, au lieu d'être d'une taille moyenne, soit d'une taille qui va du village à la capitale.

— Oui.

— Il n'y a point de doute que, si tu lui marches ici sur la queue, c'est à Paris qu'il aboiera. Voilà, mon vieux, ce que c'est que le télégraphe électrique. »

**TEMPS.** Dans la rue un jour de pluie :

— Quel temps abominable !

— J'aimerais mieux qu'il n'en fût pas du tout.

**THÉ.** Une calembredaine de la *Chronique illustrée*, non signée ; quelle prudence !

« S'amuse-t-on chez Z....

— Peuh !.... comme cela.... par exemple on prend beaucoup de thé.

— Ah ! alors c'est une maison à fréquent thé. »

**TERMOMÈTRE.** « Le thermomètre qui vient de baisser tout d'un coup de quinze degrés !

— Tiens ! probablement *Choss* qui parle à la Chambre. »

**TIMIDITÉ.** 1. Un chef de bureau du Commerce, fort connu pour sa timidité, voit dernièrement entrer chez lui Son Exc. le Ministre lui-même.

Troublé jusqu'au fond de l'âme, et ne sachant que dire à un si gros personnage, il l'invite à s'asseoir en balbutiant :

« Ah ! Excellence, prenez donc un siège... ou deux ! »

2. Un exemple très-vrai de l'espèce de terreur qu'inspirent à certains soldats la supériorité du grade et le prestige de l'uniforme chamarré.

Un jour qu'il passait une revue sur la place Bellecour, à Lyon, le général Castellane arrête court son cheval devant un soldat, place son monocle dans l'œil, et d'une voix brève :

« De quel département es-tu ? »

Le soldat ahuri, éperdu, se trouble blêmit, et d'une voix étranglée balbutie ces mots :

« Général, je suis innocent. »

## U

**URNE.**

Je suis une maison carrée ;  
Je fus construite avec du bois,  
De tous côtés je suis murée.  
Et mon entrée est sur les toits.  
Mon état de lieux, authentique,  
Le voici : Porte sans panneaux ;  
Au centre, une fenêtre unique.  
Étroite, longue et sans carreaux.  
Ils sont de couleurs disparates  
Ceux qui s'assemblent dans mes flancs :  
On voit des habits écarlates  
Qui jurent près des habits blancs.  
Mais quelque chose qui, peut-être,  
Au bon lecteur paraîtra fort.  
C'est qu'on entre par la fenêtre  
Et par la porte que l'on sort.

Que nos Œdipes modernes ne dorment pas leur langue aux chiens : le mot de l'énigme est *urne électorale*.

## V

**VANITÉ.** 1. C'est dans les principes de Socrate qu'Antisthène puisa cet ardent amour de la vertu, cette haine énergique et implacable du vice, deux qualités qui distinguent l'école cynique. Il fit consister la vertu dans le strict nécessaire, dans tout ce qui met à l'abri des influences extérieures, dans le mépris des richesses, des dignités et même de la science. Il n'hésita pas à paraître en public, la besace sur le dos et un bâton à la main, comme un mendiant. Platon sut très-

bien démêler les motifs de cette humilité apparente : « Je vois, lui disait-il, ta vanité à travers les trous de ton manteau. »

2. A propos d'un romancier vaniteux, qui à tout propos exalte son propre talent et ses aptitudes, Dumas fils disait :

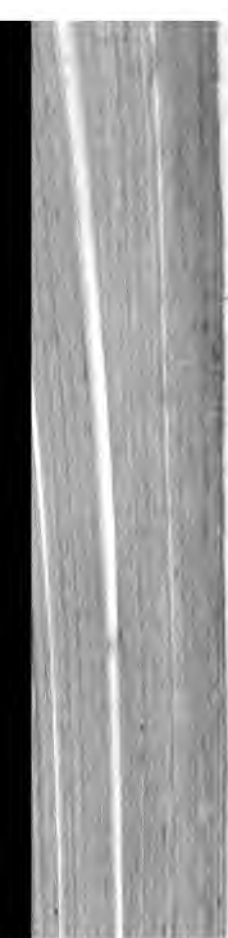
« Quand ce bonhomme-là ouvre la bouche, c'est pour parler de lui. Quand il se tait, c'est pour y penser. »

**VIVEUR.** A un joyeux viveur :

« Vous abrégez vos jours, mon garçon !

— Mais comme j'allonge mes nuits ! »





# DICTIONNAIRE ÉTYMOLOGIQUE

ET PAR FAMILLES

## DES MOTS SCIENTIFIQUES

TIRÉS DU GREC ET DU LATIN.

NOTA 1. — Voyez LANGUES, LATIN, PRÉFIXES SURFIXES et ÉTYMOLOGIES.

NOTA 2. — Dans les abréviations, l. = latin; g. = grec; r. = racine.

NOTA 3. — Prononciation grecque : *e* = *é*; *oi*, *ai*, *ei* = *ok*, *ai*, *ei*; *s*, *g* = *s*, *g*, toujours; *agg* = *ang*; *ch* = *k*; *z* = *dz*; *an*, etc. = *a-n*, etc. — Le reste comme en français.

NOTA 4. — Dans les mots latins, l'accent circonflexe indique les voyelles longues, et l'accent aigu, les voyelles brèves.

### ACH

*A*, g., sans; abîme, acaule, etc.

*Abîme*, qui n'a pas de fond; r. *abyssus* l., *abussos* g.; de *a*, sans, et *bussos*, fond.

*Académie*, jardin d'Académus, où Platon et ses disciples allaient philosopher; r. g., *Acadēmia*.

*Acanthe*, plante épineuse; r. g. *akanthos*, de *akantha*, épine.

*Acanthoïdes*, famille de plantes semblables à l'acanthé; r. *akanthos* et *eidos*, forme, espèce.

*Acanthopodes*, poissons dont les nageoires sont armées de piquants; r. *akantha* et *pous*, pied.

*Acaule*, qui est sans tige; du g. *a*, sans et *kaulos*, tige.

*Acéphale*, sans tête; du g. *a*, sans et *kephalē*, tête.

*Acères*, insectes qui n'ont pas d'antennes; r. *akeros*, du g. *a*, sans et *keras*, corne.

### ADÈ

*Achéron*, fleuve des enfers; r. *akerón*, du g. *a*, sans et *akos*, douleur.

*Achromatique* (optique), qui fait voir les objets sans couleur; r. g. *a*, sans et *krōma*, couleur.

*Acotylédones*, plantes dans les semences desquelles on n'a point encore découvert de lobes ou cotylédons; r. g. *a*, sans et *kotulédón*, cavité (de *kotulē*, creux.)

*Acoustique*, science qui traite de l'ouïe et des sons; r. *akoustikos*, du g. *akouō*, entendre.

*Acrobate*, danseur de corde; r. *akrobatedō*, marcher sur la pointe du pied, du g. *akros*, extrême, et *baîno*, marcher.

*Acrostiche*, petit poème dont chaque vers commence par une lettre du nom de la personne ou de la chose qui en fait le sujet; du g. *akros*, extrême, et *stikos*, rangée, vers.

*Adélopodes*, animal dont les pieds ne sont pas apparents; r. *a*, sans, *délos*, visible, *pous*, pied.

*Adénologie*, partie de la médecine qui traite des glandes; du g. *adén*, glande, et *logos*, discours.

*Adénotomie*, dissection des glandes; r. *adén*, glande, et *tóme*, incision; de *temnó*, couper.

*Adéphagie* (médec.), appétit vorace, insatiable; r. *adéphagos*, vorace; du g. *adén*, abondamment, et *phagén*, manger.

*Adipsie* (médec.), défaut d'appétit pour les liquides; r. *adipsos*, qui n'a pas soif; du g. *a*, sans et *dipsa*, soif.

*Adynamie* (médec.), faiblesse occasionnée par une maladie; r. *adunamia*, impuissance; du g. *a*, sans et *dunamis*, force.

*Edes*, *is*, temple; *Edes*, *ium*, maison, édile, édilité, édifier, édification, édifice; du l. *ædilis*, *ædilitas*, *ædificare*, *ædificatio*, *ædificium*, qui viennent eux-mêmes de *ædes*.

*Æquus*, *a*, *um*, plein, uni, favorable, égal, pareil, juste, équitable, a formé: l. *æquitas*, iniquus, iniquitas, *æquatio*, *æquilibris* (*libra*, livre), *æquinotium* (*nox*, nuit), *æquinoctialis*; d'où: équité, inique, iniquité, équation, équilibre, équinoxe, équinoxial.

*Aër*, *aeros*, g., air; a formé: aérien, aérographie, aérolithe, aéromètre, etc.

*Aérophobie* (phys.), description de l'air, r. *aër*, et *graphó*, décrire.

*Aéromancie*, art de deviner par le moyen de l'air; r. *aër*, et *manteia*, prophétie.

*Aéromètre*, instrument propre à mesurer la condensation ou la raréfaction de l'air; r. *aër*, et *métron*, mesure.

*Aéronaute*, celui qui parcourt les airs dans un ballon; r. *aër*, et *nautês*, navigateur; du g. *naus*, vaisseau.

*Aérophobie* (méd.), crainte de l'air; du g. *aër*, et *phobos*, crainte.

*Aérostas*, espèce de ballon au moyen duquel on peut s'élever dans l'atmosphère; du g. *aër*, et *istamaï*, se tenir.

*Ager*, *gri*, champ, territoire, a formé: l. *agrarius*, *agrestis*, *agricola*, (*colère*, *cultiver*), *agricultor*, *agricul-*

*tura*; d'où: *agraire*, *agreste*, *agriculteur*, *agriculture*, *pérégrination*.

*Agérasie* (méd.), état d'un vieillard qui a toute la vigueur de la jeunesse. r. *a*, sans, et *gérasko*, vieillir; de *giras*, vieillesse.

*Aggelos*, g., messenger, a formé: ange, archange, évangile, etc.

*Agios*, g., saint, a formé: *agiographie*, *agiographe*, *agiologique* (de *graphó*, écrire, et *logos*, discours).

*Aglaé*, une des trois Grâces; nom de femme; du g. *aglaos*, beau.

*Ago*, *egi*, *actum*, *agere*, l., conduire, pousser, chasser, mouvoir, agir, faire: a formé: *actio*, *activus*, *actor*, *actorius*, *actus*, *agilis*, *agiliter*, *agilitas*, *agitare*, *agitatio*, *agitator*, *exigere*, *exactio*, *exactor*, *redigère*, *transigere*, *transactor*, *prodigère*, *prodigus*, *ambiguus*, *ambiguè*, *ambiguitas*, *ambiges*; d'où: *action*, *actif*, *acteur*, *actuel*, *acte*, *agile*, *agilement*, *agilité*, *agiter*, *agitation*, *agitateur*, *exiger*, *exaction*, *exacteur*, *rediger*, *transiger*, *transacteur*, *prodiguer*, *prodigue*, *ambigu*, *ambigument*, *ambiguïté*, *ambages*.

*Agógos*, g., conducteur, qui conduit, a formé: *anagogie*, *démagogue*, *pédagogue*, *synagogue*. (Voyez ces mots.)

*Agón*, g., combat, a formé: *agonie*, *agonothète*, *antagoniste*. (Voyez ces mots.)

*Agonie*, la dernière lutte de la nature contre la mort; r. *agónia*, du g. *agón*, combat.

*Agonothète*, officier qui présidait aux jeux publics; du g. *agón*, et *thêmi*, disposer.

*Agronome*, savant en agriculture, et *agronomie*, science agricole; du g. *agros*, champ, et *nemó*, régler.

*Agrypnie* (méd.), insomnie; du g. *a*, sans, et *upnos*, sommeil.

*Alcyon*, oiseau de mer; du g. *als*, mer, et *kuó*, enfanter.

*Alecton*, l'une des Furies; du g. *a*, sans, et *légo*, cesser.

*Allégorie* (rhét.); r. *allégoria*, même sens; du g. *allos*, autre, et *agoreuó*, dire.

*Alopécie* (méd.), maladie qui fait tomber le poil ou les cheveux; r. *alópekia*; du g. *alópêx*, *alópekos*, renard.

**Alphabet**, r. *alpha*, *bêta*, nom des deux premières lettres de l'alphabet grec.

**Amazone**, r. *amázon*, même sens; du g. *a*, sans, et *mazos*, mamelle.

**Amblyopie** (méd.), affaiblissement de la vue; r. *amblyôpos*, du g. *amblys*, obtus, et *ôps*, œil.

**Améthiste**, pierre précieuse de couleur violette; r. *améthustos*, du g. *a*, sans et *methu*, vin.

**Amiante**, matière minérale, filamenteuse et incombustible; du g. *a*, sans et *miainô*, corrompre.

**Ammochryse**, sorte de pierre précieuse; du g. *ammos*, sable, et *krusos*, or.

**Ammoniaque**, r. *ammóniakon*, du g. *Ammon*, surnom de Jupiter en Afrique.

**Amnésie** (méd.), affaiblissement de la mémoire; r. *a*, sans, et *mnaomai*, se souvenir.

**Amnistie**, oubli du passé; du g. *a*, sans et *mnaomai*, se souvenir.

**Amo**, *avi*, *atum*, *are*, l., aimer, a formé : amor, amator, amans, amabilis, amicus, amice, amicitia, inimicus, inimicitia; d'où : amour, amateur, amant, aimable, ami, amicalement, amitié, ennemi, inimitié.

**Amorphe** (hist. nat.), sans forme déterminée; r. *amorphos*, du g. *a*, sans et *morphê*, forme.

**Amphi**, g., autour, des deux côtés, a formé : amphibie, amphigouri, amphithéâtre, amphore, etc. (Voyez ces mots.)

**Amphibie**, qui vit sur la terre et dans l'eau; du g. *amphis*, des deux côtés, et *bios*, vie.

**Amphibologie**, discours ou paroles à double sens; du g. *amphibolos*, ambigu, et *logos*, discours.

**Amphicéphale**, lit à deux chevets; du g. *amphis*, des deux côtés, et *kephalê*, tête.

**Amphisciens**, habitants de la zone torride, qui ont leur ombre dirigée tantôt vers le midi, tantôt vers le nord, suivant que le soleil est au nord ou au midi de l'équateur; du g. *amphis*, des deux côtés, et *skia*, ombre.

**Amphithéâtre**; du g. *amphi*, et *théatron*, théâtre.

**Amphore**, grand vase à deux anses;

du g. *amphi*, des deux côtés, et *pherô*, porter.

**Amygdales**, glandes en forme d'amande, qui sont aux deux côtés de la gorge, sous la lueite; r. *amugdalê*, amande.

**Ana**, g., une seconde fois, à l'écart, en arrière, entre, à travers, en haut, parmi; a formé : anabaptistes, anachorète, anachronisme, anagogie, anagramme, analectes, analeptique, analogie, analyse, anathème, anatomie, anévrysme. (Voyez ces mots.)

**Anabaptistes**, secte d'hérétiques; r. *ana-baptizô*, rebaptiser; de *baptô*, plonger.

**Anacatharse** (méd.), purgation par le haut; du g. *ana*, en haut, et *kathairô*, purger.

**Anachorète**, solitaire; du g. *ana*, au loin, et *koreô*, se retirer.

**Anachronisme**, erreur de date; du g. *ana*, loin, et *chronos*, temps.

**Anagogie** (théol.), élévation vers les choses divines; r. *anagogê*, extase; du g. *ana*, en haut, et *agô*, conduire.

**Anagramme**, transposition de lettres qui fait trouver un mot dans un autre mot; du g. *ana*, en arrière, et *gramma*, écrit, lettre.

**Analectes**, fragments choisis d'un auteur, ou de plusieurs; r. *analekta*, restes; du g. *ana*, et *legô*, recueillir.

**Analepsie** (méd.), rétablissement des forces après une maladie; du g. *ana*, une seconde fois, et *lambanô*, reprendre.

**Analogie**, rapport d'une chose avec une autre; du g. *ana*, entre, et *logos*, discours, rapport.

**Analyse**, décomposition d'un tout en ses parties élémentaires; r. *analysis*, décomposition, du g. *ana*, parmi, et *luô*, délier.

**Anamorphose**, représentation d'un objet, qui, vu de près, paraît monstrueux et bizarre, mais qui semble régulier quand on le voit de loin; du g. *ana*, loin, et *morphê*, forme.

**Anarchie**, état d'un pays sans gouvernement; r. *anarkia*, du g. *a*, sans, et *arkê*, chef.

**Anurhropie** (méd.), tendance du sang vers les parties supérieures du corps; r. *anarrepô*, monter.

*Anastrophe* (gram.), inversion contraire à l'usage: r. *ana-strophó*, retourner.

*Anathème*, excommunication; du g. *ana*, à l'écart, et *tithêmi*, placer.

*Anatomie*, art de disséquer; r. *anatomê*, dissection; du g. *ana*, à travers, *tomê*, coupure.

*Androïde*, automate à figure humaine; r. *anêr*, homme, et *eidos*, forme.

*Androtomie*, dissection du corps humain; r. *anêr*, homme, et *tomê*, incision, du g. *temnô*, couper.

*Anecdote*, r. *anekdotos*, inédit; du g. *a*, sans, et *ek-didômi*, publier.

*Anémase*, maladie occasionnée par un manque de sang; du g. *a*, sans, et *aima*, sang.

*Anémomètre*, instrument qui sert à mesurer la force du vent; du g. *anemos*, vent, et *metron*, mesure.

*Anémoscope*, instrument qui fait connaître la direction du vent; du g. *anemos*, vent, et *scopeô*, regarder.

*Anévrysme*, tumeur sanguine contre nature, causée par la dilatation ou la rupture d'une artère; du g. *anô*, à travers, et *eurunô*, élargir.

*Ange*, r. l. *angelus*; du g. *aggelos*, (pron. *angelos*), messager.

*Angiographie*, description des vaisseaux du corps humain; du g. *aggeion*, vaisseau, et *graphô*, décrire.

*Annus*, i. l., année, a formé: annuus, annalis, anniversarius, biennium, triennium, quinquennium, decennis, solemnis, solemniter; d'où: annuel, annales, anniversaire, biennal, triennal, quinquennal, décennal, solennel, solennellement.

*Anodin*, se dit des remèdes qui calment ou font cesser les douleurs; du g. *a*, sans, et *odunê*, douleur.

*Anomalie*, irrégularité; du g. *a*, sans, et *omalos*, égal.

*Anonyme*, qui est sans nom; du g. *a*, sans, et *onuma*, nom.

*Anorexie*, défaut d'appétit; du g. *a*, sans, et *oregomai*, désirer.

*Antagoniste*, adversaire; du g. *anti*, contre, et *agôn*, combat.

*Antalgique*, qui calme les douleurs; du g. *anti*, contre, et *algos*, douleur.

*Antarctique*, méridional, opposé au

nord; du g. *anti*, contre, et *arktos*, Grande Ourse, le nord.

*Anthologie*, purement, collection de fleurs; au figuré, recueil de pensées ou de petites poésies; du g. *anthos*, fleur, et *legô*, choisir.

*Anthracite*, substance minérale; du g. *anthrax*, charbon.

*Anthrôpos*, g., homme; a formé anthropologie, anthropomorphisme, anthropophage, lycanthropie, misanthropie, philanthropie. (Voyez ces mots.)

*Anthropologie*, traité sur l'homme; du g. *anthrôpos*, homme, et *logos*, discours.

*Anthropomancie*, divination au moyen de l'inspection des entrailles d'un homme mort; du g. *anthrôpos*, homme, et *mantheia*, divination.

*Anthropomorphites*, hérétiques qui attribuaient à Dieu un corps humain; du g. *anthrôpos*, homme, et *morphi*, forme.

*Anthropophage*, qui se nourrit de chair humaine; du g. *anthrôpos*, et *phagein*, manger.

*Anthroposophie*, connaissance de la nature humaine; du g. *anthrôpos*, et *sophia*, science.

*Anti*, g., contre, opposé, pour: a formé: antagoniste, antalgique, antartique, antidote, antilogie, antinomie, antipathie, antipodes, antithèse, antonomase, antonymie. (Voyez ces mots.)

*Antidinique*, remède contre les vertiges, du g. *anti*, contre, et *dinos*, vertige.

*Antidote*, contre-poison; du g. *anti-didômi*, donner contre.

*Antilogie*, contradiction de sens dans un discours; du g. *anti-legô*, contredire.

*Antinomie*, contradiction entre deux lois, ou deux principes; du g. *anti*, contre, et *nomos*, loi.

*Antipathie*, du g. *anti*, contre, et *pathos*, passion, disposition, de *pasô*, souffrir.

*Antipodes*, peuples qui ont les pieds opposés au nôtre; du g. *anti*, contre, et *pous*, *podos*, pied.

*Antisciens*, peuples qui habitent les uns en deçà, les autres au delà de

l'équateur, et qui, à midi, ont des ombres en sens contraire; du g. *anti*, contre, et *skia*, ombre.

*Antisephtique*, propre à arrêter les progrès de la putréfaction; r. *anti*, contre; *sephthikos*, qui engendre la pourriture; du g. *sepho*, pourrir.

*Antispasmodique*, remède contre les spasmes et les convulsions; du g. *anti*, contre, et *spasmódés*, convulsif; de *spao*, tirer.

*Antithèse*, opposition de pensées ou de mots, contraste; du g. *anti*, contre, et *tithemi*, placer.

*Antonomase*, trope qui consiste à employer un nom commun pour un nom propre, et réciproquement (Un *Auguste* aisément peut faire des *Virgiles*); r. *antonomasia*, du g. *anti*, au lieu de, et *onomazo*, nommer.

*Apathie*, indifférence, insensibilité; du g. *a*, sans, et *pathos*, émotion, passion.

*Pétale* (bot.), qui n'a pas de pétales; du g. *a*, sans, et *pétalon*, feuille.

*Aphélie* (astr.), point de l'orbite d'une planète où elle se trouve à sa plus grande distance du soleil; du g. *apo*, loin, et *hélios*, soleil.

*Aphonie* (méd.), extinction de voix; du g. *a*, sans, et *phoné*, voix.

*Apo*, g., loin, sur, parmi, hors de, à part, à l'écart; a formé : *aphélie*, apocalypse, apocryphe, apogée, apologie, apologue, apoplexie, apostasie, apostolat, apostrophe, apothéose, apothicaire. (Voyez ces mots.)

*Apocalypse*, révélation; r. *apokalupsis*, du g. *apo*, loin, et *caluptó*, dévoiler.

*Apocryphe*, caché; livre dont l'auteur est inconnu; du g. *apo*, loin, et *kruptó*, cacher.

*Apogée*, point de l'orbite d'une planète où elle se trouve à sa plus grande distance de la terre; du g. *apo*, loin, et *gè*, terre.

*Apologie*, justification; du g. *apo*, sur, et *legó*, dire.

*Apologue*, long récit ou fable, du g. *apo*, loin, et *legó*, dire.

*Apoplexie*, maladie du cerveau qui suspend tout à coup le sentiment, le mouvement; du g. *apo*, sur, et *plessó*, frapper, rendre stupide.

*Apostasie*, abandon public d'une religion ou d'un parti; du g. *apo*, loin de, et *istemi*, placer.

*Apostolat*, ministère d'apôtre; du g. *apo*, loin, et *stelló*, envoyer.

*Apostrophe*, figure de rhétorique par laquelle on se détourne du sujet que l'on traite, pour adresser la parole à quelqu'un ou à quelque chose; du g. *apo*, loin, et *strophó*, tourner.

*Apothème* (géom.), ligne perpendiculaire menée du centre d'un polygone régulier sur un de ses côtés; du g. *apo*, sur, et *tithemi*, poser.

*Apothéose*, déification des héros; du g. *apo*, parmi, *theos*, Dieu.

*Apothicaire*, celui qui prépare et vend des remèdes; du g. *apo*, à part, et *tithemi*, poser.

*Aptère*, insecte sans ailes; du g. *a*, sans, et *pteron*, aile.

*Aptérodicères*, insectes sans ailes et avec deux antennes; du g. *a*, sans; *pteron*, aile; *dis*, deux fois; *keras*, corne.

*Arachnides*, insectes du genre des araignées; du g. *arakné*, araignée.

*Archaisme*, expression ou tournure antique; du g. *arkasó*, imiter les anciens.

*Archange*; du g. *archos*, chef, et *aggelos*, messenger.

*Arché*, g., gouvernement, principe, et *archos*, g., chef; ont formé : *anarchie*, archange, archevêque, archipel, architecte, archonte, exarque, heptarchie, hérésiarque, hiérarchie, monarchie, oligarchie, patriarche, pentarchie, tétarchie. (Voyez ces mots.)

*Archéologie*, science des monuments antiques; du g. *archaios*, antique, et *logos*, traité.

*Archevêque*; du g. *archos*, chef, et *episkopos*, inspecteur ou évêque; de *epi*, sur, et *skeptomai*, examiner.

*Archipel*; du g. *archos*, chef, et *pe-lagos*, mer.

*Architecte*, r. l., architectus; g., *arkitekton*; de *arki*, archi, chef, et *tekton*, ouvrier.

*Archonte*, chef, magistrat d'Athènes; du g. *arkón*, génitif, *arkontos*, magistrat.

*Arctique*, septentrional; du g. *arktos*, ourse.

**Aréomètre**, instrument qui sert à peser les fluides; du g. *aráios*, rare, subtil, et *metron*, mesure.

**Aréopage**, tribunal d'Athènes; du g. *Areios*, de Mars, et *pagos*, colline.

**Argonaute**; du g. *Argó*, nom du vaisseau des Argonautes, et *naútēs*, navigation.

**Arguo**, *ui*, *utum*, *ere*, l., montrer, faire connaître, blâmer, accuser, a formé : *argutiæ*, argumentum, argumentari, argumentatio; d'où : *arguties*, argument, argumenter, argumentation.

**Aristocratie**, gouvernement des grands; du g. *aristos*, le meilleur, et *kratos*, pouvoir.

**Arithmétique**, science des nombres; du g. *arithmos*, nombre.

**Asciens**, se dit des habitants de la zone torride, qui n'ont point d'ombre à midi, le jour de l'année où le soleil est perpendiculaire sur leur tête; du g. *a*, sans, et *skia*, ombre.

**Asphyxie**, *asphuxia*, même sens; du g. *a*, sans, et *sphuxis*, pulsation; de *sphuró*, palpiter, battre.

**Astérisque**, petite marque en forme d'étoile; r. *asterikos*, petite étoile; d'*astēr*, étoile.

**Astrolabe**, instrument qui sert à observer la hauteur d'un astre; du g. *astron*, astre, et *lambanó*, prendre.

**Astrologie**, art prétendu de prédire l'avenir par l'inspection des astres; du g. *astron*, astre, et *legó*, dire.

**Astronomie**, science qui traite des astres; du g. *astron*, astre, et *nemó*, régler.

**Athée**, qui ne croit pas en Dieu; du g. *a*, sans, et *theos*, Dieu.

**Atmosphère**, du g. *atmos*, vapeur, exhalaison, et *sphaira*, sphère.

**Atome**, indivisible; du g. *a*, sans, et *temnó*, couper.

**Atonie**, faiblesse des organes; du g. *a*, sans, et *tonos*, tension.

**Atrophie** (méd.), maigreur du corps; du g. *a*, sans, et *trophé*, nourriture.

**Autos**, g., même, soi-même, a formé : autobiographie, autocrate, autographe, automate, autopsie. (Voyez ces mots.)

**Autobiographie**, récit qu'un personnage fait de sa propre vie; du g. *au-*

*tos*, soi-même; *bios*, vie; *graphó*, écrire.

**Autocrate**, maître absolu, qui relève que de lui-même; du g. *autos* soi-même, et *kratos*, puissance.

**Autographe**, écrit de la main même de l'auteur; du g. *autos*, soi-même, et *graphó*, écrire.

**Automate**, machine organisée de manière à pouvoir imiter les mouvements d'un être vivant; du g. *autos*, soi-même, et *memaa*, vouloir.

**Autopsie**, ouverture d'un cadavre pour connaître les causes de la mort. du g. *autos*, même, et *optomai*, voir.

**Axiome**, principe qui n'a pas besoin d'être démontré; du g. *axiós*, croire, regarder comme vrai.

**Azote**, gaz qui entre dans la composition de l'air atmosphérique, mais qui seul est impropre à la respiration; du g. *a*, sans, et *zón*, vie, d'*zaó*, vivre.

**Azyme**, pain sans levain; du g. *a*, sans, et *zumé*, levain.

## B

**Baculus**, l., bâton servant d'appui, a formé : imbecillis, imbecillitas; imbecile, imbecillité.

**Baliste**, machine de guerre, qui servait aux anciens à lancer des projectiles; du g. *balló*, lancer.

**Baptême**, immersion, sacrement; du g. *baptó*, plonger dans l'eau.

**Baromètre**, instrument qui sert à mesurer la pesanteur de l'air; du g. *baros*, pesanteur, et *metron*, mesure.

**Baryton**, voix grave entre le ténor et la basse-taille; du g. *barus*, pesant, et *tonos*, ton, de *teinó*, tendre.

**Batraciens**, reptiles du genre des grenouilles; du gr. *batrakos*, grenouille.

**Bellum**, i, l., guerre, a formé : bellicosus, Bellona, rebellis, rebellio, beligerare; d'où : belliqueux, Bellone, rebelle, rebellion, belligérant.

**Bible**, livres saints; du g. *biblos*, livre.

**Bibliographe**, homme versé dans la connaissance des livres; du g. *biblion*, livre, et *graphó*, écrire.

**Bibliomane**, celui qui a la manie des livres; du g. *biblion*, livre, et *mainomai*, être fou.

**Bibliophile**, celui qui aime les livres; du g. *biblion*, livre, et *philos*, ami.

**Bibliothèque**; du g. *biblion*, livre, et *tékè*, boîte, de *tithèmi*, placer.

**Binôme**, quantité algébrique composée de deux termes ou de deux parties; du g. *bis*, deux fois, et *nomé*, part, de *nemô*, partager.

**Biographie**, histoire écrite de la vie de quelque personnage célèbre; du g. *bios*, vie, et *graphô*, écrire.

**Bonus**, a, um, bon, a formé : bonum, bonitas, benignus, benigne, benignitas, beneficium, beneficus, beneficentia; d'où : bien, bonté, benigne, bénignement, bénignité, bienfice, bienfaisant, bienfaisance.

**Bosphore**, espace de mer entre deux terres; détroit de Constantinople; du g. *bous*, bœuf, et *poros*, passage.

**Botaniqu**; du g. *botanè*, herbe.

**Bucéphale**, nom du cheval d'Alexandre le Grand; du g. *bous*, bœuf et *kephalè*, tête.

**Bucolique**, pastoral; du g. *boukolos*, bouvier; *bous*, bœuf, et *koleô*, tourner.

## C

**Cado**, cecidi, casum, ére; tomber, périr, se coucher. Ce verbe latin a formé : caducus, cadaver, occidens, occasio, occidentalis, recidivus, accideré; d'où : caduc, cadavre, occident, occasion, occidental, récidue, accident.

**Cædo**, cecidi, cæsum, ére, couper, battre, tuer, graver, sculpter. Ce verbe latin a formé : cæsura, concisio, decidère, decisio, incisio, intercidère, occidère, præcisio; d'où : césure, concision, décider, décision, incision, intercéder, occire (vieux).

**Calamus**, i, canne, roseau, flûte, plume à écrire, tuyau de blé. Ce nom a formé : calamitas, calamitosus (au propre, dégât qu'éprouvent les tuyaux de blé; au figuré, toute espèce de dégât, malheur); d'où : calamité, calamiteux.

**Calligraphie**, art de bien écrire et de donner à chaque lettre sa forme normale; du g. *kalos*, beau, et *graphô*, écrire.

**Calliope**, une des neuf Muses; du g. *kalliope*, qui a une belle voix, de *kalos*, beau, et *ops*, voix.

**Calo**, are, appeler, nommer, convoquer. Ce verbe latin a formé : calendar, calendarium, intercalare, intercalaris, nomenclator, nomenclatura, classicum; d'où : calendes, calendrier, intercaler, intercalaire, nomenclateur, nomenclature, classique.

**Candeo**, ui, ére, être blanc, être embrasé. Ce verbe latin a formé : candor, candidus, candidatus, candela, candelabrum, incendère, incendium, incendiarius; d'où : candeur, candide, candidat (parce que, chez les Romains, celui qui brigait une charge était vêtu de blanc), chandelle, candélabre, incendier, incendie, incendiaire.

**Capio**, cepi, captum, ére, prendre, s'emparer; recevoir, concevoir, contenir; charmer, éblouir, séduire. Ce verbe latin a formé : captura, captiosus, capax, captivus, captivitas, capacitas, captare, captatio, captator, anticipare, anticipatio, occupare, occupatio, præoccupare, acceptare, acceptio, concipère, conceptus, conceptio, exceptio, exceptare, percipère, perceptio, præceptum, præceptor, recipere, receptaculum, recuperare, reciprocus, d'où : capture, captieux, capable, captif, captivité, capacité, capter, captation, capteur, anticiper, anticipation, occuper, occupation, préoccuper, accepter, acception, concevoir, concept, conception, exception, excepter, percevoir, perception, précepte, précepteur, recevoir, réceptacle, se récupérer, réciproque.

**Caractere**; du g. *karactèr*, empreinte, de *karassô*, graver.

**Cardialgie**, douleur à l'orifice supérieur de l'estomac; du g. *kardia*, orifice, et *algos*, douleur.

**Cataclysm**, grande inondation; du g. *katacluzô*, inonder.

**Catacombes**, souterrains de Rome; du g. *kata*, en bas, et *cumbè*, cavité.



*Catalepsie*, sorte de maladie nerveuse; du g. *kata*, en bas, et *lambanô*, surprendre, arrêter.

*Cataracte*, chute d'eau; du g. *kata*, en bas, et *rassô*, rompre, éclater.

*Catarre*, fluxion d'humeurs; du g. *kata*, en bas, et *reô*, couler.

*Catastrophe*, renversement; du g. *kata*, en bas, et *strophô*, renverser.

*Catéchisme*, instruction; du g. *katekismos*, instruction.

*Catégorie*; du g. *kat-égoreô*, manifester, spécifier.

*Cathédrale*; du g. *kathedra*, siège.

*Catholique*; du g. *katholikos*, universel, de *kata*, par, et *olos*, tout.

*Causa*, æ, cause, raison, motif, prétexte, occasion, affaire, procès. Ce nom latin a formé : accusare, accusatio, accusator, excusare, excusabilis, recusare, recusatio; d'où : accuser, accusation, accusateur, excuser, excusable, récuser, récusation, récusable.

*Caustique*, brûlant, et *cautère*, médicament caustique; du g. *kaiô*, brûler.

*Cénobite*, qui vit en communauté; du g. *koinos*, commun, et *bios*, vie.

*Centre*, r. l., *centrum*, g. *kentron*, de *kentro*, piquer.

*Céphalalgie*, mal de tête; du g. *kephalê*, tête, et *algos*, douleur.

*Céphalée*, violent mal de tête, et *céphalite*, inflammation du cerveau; du g. *kephalê*, tête.

*Cerno*, *crevi*, *cretum*, *ère*, séparer, voir distinctement, juger, combattre. Ce verbe latin a formé : discernere, decretum, discernere, discretè, indiscretus, secretio, secretum, secreto; d'où : décerner, décret, discerner, discrètement, indiscret, sécrétion, secret, secrètement.

*Chalcographie*, gravure sur l'airain; du g. *kalkos*, airain, et *graphô*, écrire.

*Chanoine*; du g. *kanonikos*, régulier, de *kanôn*, règle.

*Chaos*, goufre, confusion; du g. *kainô*, s'entr'ouvrir.

*Cheir*, *cheiros*, main, g., a formé : cheiropières, chirographaire, chiromancie, chirurgie. (Voyez ces mots.)

*Cheiroptères*, qui a des mains

ailées; du g. *keir*, main, et *pteron*, aile.

*Chélonée*, tortue de mer; du g. *kelônê*, tortue.

*Chimie*; du g. *kumeïa*, mélange.

*Chirographaire*, qui est créancier en vertu d'un acte sous seing privé; du g. *keir*, main, et *graphô*, écrire.

*Chiromancie*, divination par l'inspection des lignes de la main; du g. *keir*, main, et *nomos*, règle.

*Chirurgie*, science qui consiste à faire, sur le corps humain, diverses opérations pour le guérir; du g. *keir*, main, et *ergon*, ouvrage.

*Chorégraphie*, art de noter les figures d'une danse; du g. *koros*, danse, et *graphô*, décrire.

*Christ*, du g. *kristos*, oint, de *kriô*, oindre.

*Chronologie*, science des dates, du g. *kronos*, temps, et *logos*, discours.

*Chronomètre*, instrument qui mesure le temps; du g. *kronos*, temps, et *metron*, mesure.

*Chronos*, g., a formé : anachronisme, chronique, chronologie, chronomètre, isochrone, métachronisme, parachronisme, prochronisme, synchronisme. (Voyez ces mots.)

*Chrysostome*, nom propre; du g. *krusos*, or, et *stoma*, bouche (bouche d'or).

*Clamo*, *avi*, *atum*, *are*, l., appeler, publier, a formé : clamor, acclamer, acclamatio, declamare, declamatio, declamator, exclamare, exclamatio, proclamare, proclamatio, reclamare, reclamatio; d'où : clameur, acclamer, acclamation, déclamer, déclamation, déclamateur, s'exclamer, exclamation, proclamer, proclamation, réclamer, réclamation.

*Cléromancie*, divination par le sort; du g. *kleros*, sort, et *mantheia*, divination.

*Clinique* (méd.), art du médecin; du g. *klinikos*, qui se fait près du lit, de *klinê*, lit.

*Clino*, *avi*, *atum*, *are*, pencher, incliner, décliner. Ce verbe latin a formé : declinare, declinatio, declinatus, inclinis, inclinare, inclinatio; d'où : décliner, déclinaison, déclina-ble, incliné, incliner, inclination.

*Clio*, muse de l'histoire; du g. *kléos*, gloire.

*Clotho*, l'une des trois Parques, du g. *klóthô*, filer.

*Cludo*, *si*, *sum*, *ère*, clore, fermer, enfermer, entourer, terminer. Ce verbe l. a formé : concludere, conclusio, excludere, exclusio; d'où : conclure, conclusion, excludere, exclusion.

*Cocyle*, fleuve des enfers; du g. *cokuô*, se lamenter.

*Coleopière*, insecte dont les ailes sont recouvertes d'une espèce de fourreau; du g. *koltós*, fourreau, et *pteron*, aile.

*Colo*, *ui*, *ultum*, *ère*, cultiver, adorer, honorer, habiter. Ce verbe l. a formé : cultus, cultura, colonus, colonia, incultus; d'où : culte, culture, colon, colonie, inculte.

*Comédie*; du g. *komê*, bourg, et *adô*, chanter.

*Comète*, du g. *komê*, chevelure.

*Concilio*, *avi*, *atum*, *are*, joindre, concilier, rendre favorable, gager, acquérir, causer, produire. Ce verbe latin a formé : conciliatio, conciliator, reconciliare, reconciliatio, reconciliator; d'où : conciliation, conciliateur, réconcilier, réconciliation, réconciliateur.

*Consulo*, *ui*, *ultum*, *ère*, délibérer, pourvoir, veiller à, consulter. Ce verbe l. a formé : consul, consilium, consiliari, consiliator, consultus, consultare, consultatio; d'où : consul, conseil, conseiller(v.), conseiller(s.), consulté, consulter, consultation.

*Cosmogonie*, science des premiers temps; du g. *kosmos*, monde, et *gignomai*, naître.

*Cosmographie*, description du monde; du g. *kosmos*, monde, et *graphô*, décrire.

*Cosmopolite*, citoyen du monde; du g. *kosmos*, monde, et *poliûs*, citoyen.

*Cotylédons* (botan.), corps charnu qu'on remarque dans la plupart des semences.

*Credo*, *didi*, *dîtum*, *ère*, croire, penser, être d'avis, confier, l., a formé : credulus, incredulus, credulitas, credibilis, incredibilis, creditor, creditum, accredere; d'où : crédule, incrédule, crédulité, croyable, in-

croyable, créancier ou créiteur, créance ou crédit, accroire.

*Creo*, *avi*, *atum*, *are*, créer, produire, causer, élire. Ce verbe latin a formé : creatio, creator, recreare, recreatio; d'où : création, créateur, récréer, récréation.

*Cryptogames* (botan.), classe de plantes dont la reproduction est cachée ou peu connue; du g. *kruptô*, cacher, et *gamos*, mariage.

*Cyclades*, îles de la mer Égée; du g. *kuclos*, cercle.

*Cyclope*, géant n'ayant qu'un œil; du g. *kuclos*, cercle, et *ops*, œil.

*Cylindre*; du g. *kulindô*, rouler.

*Cynégétique*, relatif à la chasse; du g. *kuôn*, chien, et *ègeomai*, conduire.

*Cynisme*, du g. *kunizô*, faire le chien.

*Cynocéphale*, singe qui a une tête de chien; du g. *kuôn*, chien, et *kephalê*, tête.

*Cyropédie*; du g. *kuros*, Cyrus, et *paidéia*, éducation.

## D

*Deca* ou *deka*, dix, g., a formé : década, décadaire, décagone, déca-gramme, décalitre, décalogue, décaméron, décimètre, décastère, pentadécagone, quindécagone; des mots grecs : *edra*, base; *gônia*, angle; *gramma*, poids; *litra*, mesure; *logos*, parole; *éméra*, jour; *metron*, mesure; *stereos*, solide; *penta*, cinq; *quinque* (latin), cinq.

*Démagogue*, chef d'une faction populaire; du g. *dêmos*, peuple, et *agôgos*, conducteur.

*Démocratie*; du g. *dêmos*, peuple, et *kratos*, pouvoir.

*Demos*, g., peuple; a formé : démagogue, démocratie, endémique, épидémique. (Voyez ces mots.)

*Derma*, g., peau; a formé : épiderme, pachyderme, dermeste, dermatologie, dermatomie. (Voy. ces mots.)

*Dermeste*, insecte dont la larve ronge les pelleteries; du g. *derma*, peau, et *edô*, manger.

*Dermologie*, partie de l'anatomie qui traite de la peau; du g. *derma*, peau, et *logos*, discours.

*Dermotomie*, dissection de la peau ; du g. *derma*, peau et *temnô*, couper.

*Deutéronome*, 5<sup>e</sup> livre du Pentateuque ; du g. *deutêros*, second, et *nomos*, lois.

*Dia*, g., en travers, entre, par le moyen de, a formé : diagnostic, diagonale, dialecte, dialogue, diapason, diaphane, diaphragme, diarrhée, diatonique, diaptrique. (Voyez ces mots.)

*Diagnostic*, science qui fait connaître les maladies, d'après les symptômes propres à chacune d'elles ; du g. *dia*, à travers, et *ginôskô*, connaître.

*Diagonale*, ligne qui va d'un angle à l'angle opposé ; du g. *dia*, à travers, et *gônia*, angle.

*Dialecte*, langage particulier d'une ville ou d'une province, dérivé de la langue nationale ; du g. *dia*, entre, et *legô*, dire.

*Dialogue*, conversation entre plusieurs personnes ; du g. *dia-legomai*, converser.

*Diamètre*, ligne qui traverse un cercle par le milieu ; du g. *dia*, à travers, et *metron*, mesure.

*Diapason*, étendue d'une voix ou d'un instrument ; du g. *dia*, par, et *pas*, tout.

*Diaphane*, qualité d'un corps transparent ; du g. *dia*, à travers, et *phainô*, briller.

*Diaphragme*, muscle large et mince qui sépare la poitrine de l'abdomen ; du g. *dia*, entre, et *phragma*, cloison.

*Diarrhée*, flux de ventre ; du g. *dia*, par, et *rheô*, couler.

*Diatonique*, qui procède par les tons naturels de la gamme ; du g. *dia*, et *tonos*, ton.

*Dico*, *xi*, *ctum*, *êre*, dire, parler, nommer, élire, plaider. Ce verbe l. a formé : dictio, dictator, abdicare, abdicatio, contradicere, contradictio, interdicere, interdictio, prædicere, prædictio, prædicare, prædicatio, prædicator, benedicere, maledicere, maledictio ; d'où : diction, dictateur, abdiquer, abdication, contredire, contradiction, interdire, interdiction, prédire, prédiction, prêcher, prédis-

tion, prédicateur, bénir, maudire, malediction.

*Dicotylédones* (botan.), nom des plantes qui ont deux lobes ou feuilles séminales ; du g. *dis*, deux fois, et *kotylêdon*, cavité.

*Didactique*, qui est propre à enseigner ; du g. *didaskô*, instruire.

*Dièdre*, angle formé par deux plans qui se rencontrent, du g. *dis*, deux fois, et *edra*, siège, base.

*Dilemme*, sorte d'argument où l'on part de deux propositions contradictoires ; du g. *dis*, deux fois, et *lêmma*, proposition.

*Dioptrique*, partie de l'optique qui traite de la réfraction de rayons de lumière lorsqu'ils passent par différents milieux ; du g. *dia*, à travers, et *optomai*, voir.

*Diphthongue*, syllabe composée de deux sons ; du g. *dis*, deux fois, et *phthongos*, son.

*Diptères*, insectes à deux ailes ; du g. *dis*, deux fois, et *pteron*, aile.

*Dis*, g., deux fois, a formé : dicotylédones, dilemme, diphthongue, diptère, distique, dithyrambe. (Voyez ces mots.)

*Disco*, *didici*, *êre*, étudier, apprendre ; être informé, connaître. Ce verbe l. a formé : discipulus, disciplina, condiscipulus ; d'où : disciple, discipline, condisciple.

*Distique*, réunion de deux vers formant un sens complet ; du g. *dis*, deux fois, et *stichos*, rang, ligne, vers.

*Dithyrambe*, espèce d'hymne, respirant l'enthousiasme poétique ; du g. *dis*, deux fois, et *thura*, porte.

*Do*, *dedi*, *datum*, *dare* ; donner, accorder. Ce verbe l. a formé : donare, donatio, donum, abdomen, additio, conditio, editus, editio, editor, ineditus, reddere, redditio ; d'où : donner, donation, don, abdomen, addition, condition, édité, édition, éditeur, inédit, rendre, reddition.

*Doceo*, *ui*, *ctum*, *êre*, enseigner, instruire, montrer. Ce verbe l. a formé : docilis, indocilis, docilitas, doctor, doctrina ; d'où : docile, indocile, docilité, docteur, doctrine.

*Dodeka*, g., douze, a formé : dodécàèdre, dodécagone, dodécapétale ;

du g. *edra*, base; *gónia*, angle; *pétalon*, feuille.

*Domus*, *ús*, l., maison, logis, famille, a formé : *domesticus*, *domicilium*; d'où : domestique, domicile.

*Dose*, chaque partie d'un médicament prise en une fois; du g., *doś*, donner.

*Doxa*, g., opinion, a formé : hétérodoxe, orthodoxe, paradoxe. (Voyez ces mots.)

*Drama*, g., action, a formé : dramatique, dramaturge, drame, mélodrame. (Voyez ces mots.)

*Dramatique*, qui tient du drame; du g. *drama*, action, et *draś*, agir.

*Dramaturge*, auteur de drames; du g. *drama*, drame, et *ergon*, œuvre.

*Drame*, pièce de théâtre; du g. *draś*, agir.

*Dromos*, g., course, a formé : dromadaire, hippodrome. (Voyez ces mots.)

*Dromadaire*, animal du genre chameau; du g. *dromos*, course, parce qu'il est très-propre à la marche.

*Drus*, g., chêne, a formé : druide, dryade, hamadryade. (Voyez ces mots.)

*Druides*, prêtres gaulois; du g. *drus*, chêne.

*Dryades*, nymphes des bois; du g. *drus*, chêne.

*Duco*, *xi*, *ctum*, *ère*, conduire, mener; juger, croire. Ce verbe l. a formé : *dux*, *ductilis*, *conducère*, *conductor*, *deducère*, *deductio*, *inducère*, *inductio*, *introducère*, *inductio*, *producère*, *productio*, *reducère*, *reductio*, *seducère*, *seductio*, *traducère*, *tractuctio*, *traductor*; d'où : *duc*, *ductile*, *conduire*, *conducteur*, *déduire*, *déduction*, *induire*, *induction*, *introduire*, *introduction*, *produire*, *production*, *réduire*, *réduction*, *séduire*, *séduction*, *traduire*, *traduction*, *traducteur*. (Voyez PRÉFIXES.)

*Dunamis*, g., force, a formé : dynamique, adynamie, dynamomètre, hydrodynamique. (Voyez ces mots.)

*Dynamique*, partie de la mécanique qui traite du mouvement des corps qui agissent les uns sur les autres; du g. *dunamis*, force, puissance, ou *dunamoî*, pouvoir.

*Dynamomètre*, machine qui sert à mesurer la force d'un moteur quelconque; du g. *dunamis*, force, et *metron*, mesure.

*Dysenterie*, douleurs d'entrailles; du g. *dus*, mal, et *enteron*, entrailles, de *entos*, dedans.

## E

*Echinodermes*, nom des vers qui sont revêtus d'une peau coriace, parsemée d'épines articulées; du g. *ekinos*, hérisson, et *derma*, peau.

*Eclectique*, qui choisit; du g. *ek-legō*, choisir.

*Economie*; du g. *oikos*, maison, et *nomō*, régir.

*Edra*, g., base, a formé : décaèdre, dodécaèdre, heptaèdre, hexaèdre, icosàèdre, octaèdre, pentaèdre, polyèdre, tétraèdre. (Voyez ces mots.)

*Eidos*, g., forme, a formé : conoïde, ellipsoïde, kaléidoscope, métalloïde, ovoïde, sphéroïde, typhoïde. (Voyez ces mots.)

*Electricité*, du g. *electron*, ambre jaune, succin.

*Electromètre*, instrument qui sert à mesurer le degré d'électricité d'un corps; du g. *electron*, ambre, et *metron*, mesure.

*Electrophore*, instrument chargé de matière électrique; du g. *electron*, électricité, et *pherō*, porter.

*Elios* (hélios), g., soleil, a formé : aphélie, héliomètre, héliopolis, hélioscope, héliotrope, parhélie, périhélie. (Voyez ces mots.)

*Ellipsoïde*, corps de la forme de l'ellipse; du g. *elleipsis*, ellipse, et *eidos*, forme.

*Embryon*, première ébauche d'un corps organisé, contenu soit dans l'œuf, soit dans la graine; du g. *en*, dans, et *bruś*, végéter, germer.

*Emisus* (hémisus), g., demi, a formé : hémicycle, hémiptères, hémisphère, hémistiche, migraine. (Voyez ces mots.)

*Emo*, *emi*, *emptum*, *ère*, acheter, et, dans ses composés, recevoir, prendre, ôter. Ce verbe l. a formé : redemptio, redemptor, exemptio,

promptus; d'où : rédemption, rédempteur, exemption, prompt.

*Em-hase*, pompe affectée dans le discours ou dans la prononciation; du g. *emphaînō*, montrer, imiter.

*Empirique*, qui se dirige d'après l'expérience; du g. *empeira*, expérience.

*En*, g., dans, au dedans, a formé : embryon, emphase, empirisme, empyrée, encéphale, encyclique, encyclopédie, endémique, énergumène, enthousiasme, métempsychose, parenthèse. (Voyez ces mots.)

*Empyrée*, partie la plus élevée du ciel, du g. *en*, dans, et *pur*, feu.

*Encéphale*, nom donné à l'ensemble du cerveau et du cervelet; du g. *en*, et *kephalē*, tête.

*Encyclique*, lettre pour donner le même ordre à plusieurs personnes et dans plusieurs lieux; circulaire du Pape aux évêques; du g. *en*, dans, et *kuklos*, cercle.

*Encyclopédie*. Livre qui embrasse toutes les sciences comme dans un cercle; dit g. *en*, dans, *kuklos*, cercle, *paideia*, éducation.

*Enlécagone*, figure polygone de onze côtes; du g. *endeka*, onze, et *gonia*, angle.

*Endémique*, propre au peuple d'un certain pays; du g. *en*, dans, et *dēmos*, peuple.

*Energie*, du g. *energeia*, force, efficacité; de *en*, dans, et *ergon*, travail.

*Energumène*, possédé du démon; du g. *en*, dans, et *ergon*, travail.

*Entérite*, inflammation des intestins, du g. *enteron*, intestin.

*Enthousiasme*, inspiration ou fureur divine, admiration outrée; du g. *en-theos*, inspiré par un dieu, de *en*, dans et *theos*, dieu.

*Enthymème*, sorte d'argument; du g. *en*, dans, et *thumos*, esprit.

*Eo*, *iri*, *itum*, *ire*, aller, marcher. Ce verbe I. a formé : iter, itineris, ambitio, ambitiosus, circuitus, comitia, initiare, initiatio, introire, perire, deperire, prateritus, subire, subitus, subito, transire, transitio; d'où : itinéraire, ambition, ambitieux, circuit, comices, initier, initiation, entrer, périr, dépérir, pré-

térir, subir, subit, subitement, transition.

*Ephémère*, qui ne dure qu'un jour; du g. *epi*, dans, et *hēmera*, jour. Même étymologie pour *éphémérides*. Livre qui contient les événements de chaque jour.

*Ephore*, magistrat lacédémonien; du g. *epi*, sur, et *orao*, voir (*ephoros*, inspecteur).

*Epi*, g., sur, pendant, après, avec, vers, a formé : éphémère, éphémérides, éphore, épidémie, épiderme, épigastre, épiglote, épigramme, épigraphe, épilepsie, épilogue, épiphanie, épiscopat, épisode, épitaphe, épithalame, épithète, épitome, épître, épizootie. (Voyez ces mots.)

*Epidémie*, maladie générale qui circule parmi le peuple; du g. *epi*, sur, et *dēmos*, peuple.

*Epiderme*, la première peau; du g. *epi*, sur, et *derma*, peau.

*Epigastre*, partie supérieure de l'abdomen, du g. *epi*, sur et *gaster*, ventre.

*Epiglote*, petit cartilage, qui recouvre l'orifice de la trachée artère; du g. *epi*, sur, et *glottis*, glotte.

*Epigramme*, inscription; trait piquant; du g. *epi*, sur, et *graphō*, écrire. Même étymologie pour *épigraphe*, sorte de sentence en tête d'un livre.

*Epilepsie*, mal caduc, maladie causée par de violentes convulsions nerveuses; du g. *epi*, sur, et *lēpsis*, prise.

*Épilogue*, conclusion d'un poème ou d'un ouvrage quelconque; du g. *epi*, sur, et *logos*, discours.

*Épiphanie*, fête de l'adoration des mages; du g. *epi*, sur, et *phainō*, briller.

*Épiscopat*; du g. *epi-skopei*, inspecter (dignité d'évêque).

*Épistolaire*; du g. *epi-stellō*, envoyer.

*Épisode*, action incidente dans un poème; du g. *epi*, vers, et *eisodos*, entrée (de *eis*, dans, et *odos*, chemin).

*Épitaphe*, inscription sur un tombeau; du g. *epi*, sur, et *taphos*, tombeau.

*Épithalame*, chant nuptial; du g. *epi*, sur, et *thalamos*, lit nuptial.

*Épithète*, adjectif; du g. *epitheton*.

nom ajouté (de *epi-tiuhēmi*, mettre sur).

*Épitomé*, coupure, abrégé d'une histoire; du g. *epi-temnō*, retrancher.

*Épître*, lettre; du g. *epi-stellō*, envoyer.

*Épizootie*, maladie contagieuse qui règne parmi les animaux; du g. *epi*, sur, et *zōon*, animal.

*Épopée*, ouvrage de poésie; du g. *epos*, vers, et *poiēō*, faire.

*Époque*; du g. *ep-eko*, arrêter.

*Ergon*, g., travail; a formé : chirurgie, dramaturge, énergumène, géorgiques, métallurgie, thaumaturge. (Voyez ces mots.)

*Erro*, avi, *atum*, *are*, errer, se tromper; a formé : error, aberratio; d'où : erreur, aberration.

*Erysipèle*, tumeur superficielle et inflammatoire de la peau; du g. *ereuthō*, rendre rouge, et *pela*, peau.

*Esquinancie*, mal de gorge; du g. *sun*, avec, *agkō*, étrangler.

*Esthétique*, relatif au sentiment; du g. *aisthanamōi*, sentir.

*Éteros*, g. (heteros), autre; a formé : hétéroclite, hétérodoxe, hétérogène. (Voyez ces mots.)

*Étymologie*, origine d'un mot; du g. *etimos*, vrai, réel; *logos*, discours.

*Eucharistie*, sacrement; du g. *eu*, bien, et *kāris*, grâce.

*Euphonie*, son doux, agréable; du g. *eu*, bien, et *phonē*, voix.

*Évangile*, bonne nouvelle; du g. *eu*, bien, et *aggelos*, annoncer une nouvelle.

*Exode*, histoire de la sortie d'Égypte; du g. *ex*, hors de, et *odos*, route.

*Exotique*, étranger; du g. *exō*, dehors.

## F

*Faber*, bri, ouvrier, artisan. Ce nom l. a formé : fabricare, fabricant, fabricant, fabrica; d'où : fabriquer, fabricant, fabrication, fabrique.

*Facio*, *seco*, *factum* *ere*, faire, agir. Ce verbe l., qui se change dans ses composés en *ficere*, *facio*, *seco*, *factum*, a formé : factio, facilis, facile, facilitas, facultas, difficilis, difficultas, afficere, affectio, affectatio, confectio,

defectio, effectum, efficacitas, officium, officiosus, imperfectus, perfectio, præfectus, præfectura, satisfacere, satisfactio; d'où : faction, facile, facilement, facilité, faculté, difficile, difficulté, affecter, affection, affectation, confectio, défection, effet, efficacité, office, officieux, imparfait, perfection, préfet, préfecture, satisfaire, satisfaction.

*Fama*, *x*, renommée, bruit, réputation. Ce nom l. a formé : famosus, infamis, infamia, infamare, diffamatus; d'où : fameux, infâme, infamie, infamer, diffamé.

*Famulus*, i, l., serviteur; a formé : familia, familiaris, familiaritas, familiariter; d'où : famille, familier, familiarité, familièrement.

*Fantaisie*, image, idée, caprice; du g. *phantazō*, faire paraître.

*Fantasmagorie*, spectre; du g. *phainō*, faire paraître, et *agora*, assemblée.

*Fantôme*, vision, spectre; du g. *phantazō*, faire paraître.

*Fatis*, *faturs*, *faturs* *sum*, *fari*, parler, dire, rendre un oracle. Ce verbe l. a formé : fatalis, fataliter, nefastus, affabilis, affabilitas, ineffabilis; d'où : fatal, fatalement, néfaste, affable, affabilité, ineffable.

*Fendo*, *di*, *nsum*, *ere*, heurter, repousser, frapper, exciter à la colère. Ce verbe l. a formé : defendere, defensio, defensor, offendere, offensio, offensus, inoffensus; d'où : défendre, défense, défenseur, offense, offenseur, inoffensif.

*Fero*, *tuli*, *latum*, *ferre*, porter, souffrir, supporter, produire, apporter, offrir, dire, remporter, obtenir, emporter. Ce verbe latin a formé : fertilis, fertilitas, delatio, delator, differentia, indifferens, offerre, referre, relatio, transferre, translatio; d'où : fertile, fertilité, délation, délateur, différence, indifférent, offrir, référer, relation, transporter, translation.

*Ferveo*, *bui*, *ere*, être échauffé, bouillir, bouillonner; être ému, animé, agité. Ce verbe l. a formé : fervor, fervidus, fermentum, fermentare, effervescere; d'où : ferveur, fervent, ferment, fermenter, effervescence.

*Fides*, *ei*, foi; fidélité, promesse,

parole, confiance, crédit; protection. Ce nom l. a formé : fidelis, fidelitas, fideliter, infidelis, infidelitas, perfidus, perfidia, perfidiosè; d'où : fidèle, fidélité, infidèle, fidelement, infidèle, infidélité, perfide, perdidie, perfidieusement.

*Firmus*, a, um, ferme, solide, stable, durable, fort, robuste, constant. Cet adjectif latin a formé : firmitas, firmiter, firmamentum, affirmare, affirmatio, confirmare, confirmatio, infirmitas; d'où : fermeté, fermement, firmement, affirmer, affirmation, confirmer, confirmation, infirmité.

*Fligo*, xi, cium, ére, battre, frapper, heurter. Ce verbe l. a formé : afflictio, afflictare, infligère; d'où : affliction, affliger, infliger.

*Fluo*, xi, xum, ére, couler, s'écouler, passer, s'évanouir. Ce verbe l. a formé : fluxus, fluidus, fluxialis, fluxio, fluctus, affluère, affluentia, refluer, superfluus, superfluitas; d'où : fleuve, fluide, fluvial, fluxion, flot, affluer, affluence, refluer, superflu, superfluité.

*Forma*, æ, forme, figure, image, beauté. Ce nom l. a formé : formula, formalis, formatio, conformare, conformatio, deformis, deformitas, informare, informatio, informis, reformare, reformatio, reformator, transformare; d'où : formule, formel, difforme, difformité, informer, information, informe, réformer, réformation, réformateur, transformer.

*Frango*, fregi, fractum, ére, rompre, briser, dompter, vaincre, affaiblir, abattre. Ce verbe latin a formé : fragilis, fragilitas, fragmentum, infractio; d'où : fragilité, fragment, infraction.

*Fundo*, fudi, fustum, ére, fondre, répandre, verser, produire, disperser, étendre. Ce verbe l. a formé : fusio, confundère, confusio, confusè, effusio, profusio, transfundère; d'où : fusion, confondre, confusion, confusément, effusion, profusion, transfusion.

## G

*Gamco*, g., se marier; a formé : amalgame, bigamie, cryptogame, po-

lygame; du g. *ama*, ensemble, les deux fois, *kruptos*, caché, *polus*, plusieurs.

*Gastër*, g., ventre, estomac, a formé : épigastre, gastéropodes, gastralgie, gastrite, gastronomie, gastrodynie. (Voyez ces mots.)

*Gastéropodes*, mollusques qui rampent sur le ventre; du g. *gastër*, ventre, et *pous*, *podos*, pied.

*Gastrite*, inflammation de l'estomac; du g. *gastër*, estomac.

*Gastrodynie*, douleur d'estomac; du g. *gastër*, estomac, et *odunè*, douleur.

*Gastronomie*, science de la bonne chère; du g. *gastër*, ventre, et *nomos*, loi.

*Gè*, g., terre, a formé : géant, apogée, géodésie, géographie, géologie, géométrie, géorgique, péricée. (Voyez ces mots.)

*Géant*, du g. *gè*, terre, et *gigas*, naître, d'où l. *gigas*.

*Généalogie*, du g. *genea*, race, naissance, et *logos*, discours.

*Genèse*, premier livre du Pentateuque, renfermant l'histoire de la création; du g. *genesis*, naissance, création.

*Genesis*, g., production, création, a formé : genèse, hydrogène, oxygène. (Voyez ces mots.)

*Genos*, g., race, espèce; a formé : généalogie, hétérogène, homogène. (Voyez ces mots.)

*Géocyclique*, machine qui sert à représenter le mouvement annuel de la terre et son mouvement diurne; du g. *gè*, terre, et *kuklos*, cercle.

*Géodésie*, partie de la géométrie qui apprend à mesurer et à diviser les terrains; du g. *gè*, terre, et *dabè*, diviser.

*Géographie*, du g. *gè*, terre, et *graphè*, décrire.

*Géologie*, science qui s'occupe de l'examen de l'intérieur de la terre; du g. *gè*, terre, et *logos*, discours.

*Géométrie*; du g. *gè*, terre, et *metron*, mesure.

*Géorgique*, agricole, *Traité de Virgile sur l'agriculture*; du g. *gè*, terre, et *ergon*, travail.

*Gonalgie*, douleur au genou; du g. *gonu*, genou, et *algos*, douleur.

*Gónia*, g., angle, a formé : décagone, diagonale, dodécagone, endécagone, ennéagone, heptagone, hexagone, octogone, pentagone, polygone, tétragone, pentadécagone, quindécagone. (Voyez ces mots, et DÉCA.)

*Gonométrie*, art de mesurer les angles ; du g. *gónia*, angle, et *metron*, mesure.

*Gradior*, *gressus*, *gradi*, aller, marcher, s'avancer. Ce verbe latin a formé : gradatio, gradatus, agressio, digressio, retrogradi, retrogradus, transgredi, transgressio, transgressus ; d'où : gradation, gradué, agresseur, digression, rétrograder, rétrograde, transgresser, transgression, transgresseur.

*Gramma*, g., lettre, chiffre ; a formé : anagramme, épigramme, grammair, monogramme, programme, télégramme. (Voyez ces mots.)

*Graphó*, g., écrire, décrire ; a formé : acrographie, autographe, bibliographie, biographie, calligraphie, chirographaire, chorégraphie, cosmographie, épigraphe, ethnographie, géographie, graphomètre, historiographie, homographie, horographie, hydrographie, lexicographie, lithographie, olographe, orthographe, paléographie, pantographe, paragraphe, paraphe, photographie, sténographie, télégraphie, topographie, typographie. (Voyez ces mots.)

*Graphomètre*, instrument de mathématiques qui sert à mesurer les angles sur le terrain ; du g. *graphó*, décrire, et *metron*, mesure.

*Gratus*, a, um, agréable, qui platt ; reconnaissant. Cet adjectif latin a formé : gratia, gratuitus, gratis, gratificari, gratificatio, ingratus ; d'où : grâce, gratuit, gratis, gratifier, gratification, ingrat.

## H

*Habeo*, ui, itum, ére, avoir, posséder, tenir, estimer, habiter. Ce verbe latin a formé : habitudo, habilis, habilitas, inhabilis, habitare, habitatio, habitabilis, inhabitabilis, exhibère, prohibère, prohibitio, redhibère ; d'où : habitude, habile, habileté, inhabile, exhiber, prohiber, prohibition, rédhibitoire.

*Hæreo*, si, sum, ére, être attaché à, joint à, tenir à, s'attacher, s'arrêter, hésiter, être en suspens. Ce verbe latin a formé : hæsitare, hæsitatio, adhæsis, cohærentia, inhærére ; d'où : hésiter, hésitation, adhésion, cohérence, incohérence, inhérence, inhérent.

*Harmonie*, accord ; du g. *harmos*, assemblage.

*Harpies*, monstres fabuleux ; du g. *harpazó*, ravir.

*Hebdomadaire*, espace de sept jours ; du g. *hebdomas*, semaine, de *hepta*, sept.

*Hecatombes*, sacrifice de cent bœufs ; du g. *ekaton*, cent, et *bous*, bœuf.

*Hectogramme*, *hectolitre*, *hectomètre*, *hectostère* ; du g. *ekaton*, cent, *gramma*, gramme, *litra*, litre, *metron*, mesure, *stereos*, stère.

*Hélioscope*, instrument qui sert à observer le soleil ; du g. *êlios*, soleil, et *scopeó*, voir.

*Héliotrope*, tournesol ; du g. *êlios*, soleil, et *trepó*, tourner.

*Hellénisme*, imitation des Grecs, *helléniste*, qui parle la langue des Grecs ; du g. *Ellen*, Grec.

*Hémiptère*, demi-ailé ; du g. *hêmi-sus*, demi et *pteron*, aile.

*Hémisphère*, moitié d'une sphère ; du g. *hêmisus*, demi, et *sphaîra*, sphère.

*Hémistiché*, moitié d'un vers héroïque ; du g. *hêmisus*, et *stikos*, vers.

*Hémorrhoides* ; du g. *haima*, sang, et *rheó*, couler.

*Hépatite*, inflammation du foie ; du g. *hêpar*, foie.

*Heptagone*, figure à sept côtés ; du g. *hepta*, sept, et *gónia*, angle.

*Heptarchie*, gouvernement partagé entre sept chefs ; du g. *hepta*, sept, et *arké*, commandement.

*Hérésiarque*, chef de parti ou de secte ; du g. *haîrêsis*, secte, et *arké*, chef.

*Hétérodoxe*, contraire aux dogmes, qui suit une autre doctrine, qui est d'une opinion différente ; du g. *heteros*, autre, et *doxa*, opinion.

*Hétérogène*, qui est de nature différente ; du g. *heteros*, autre, et *genos*, genre.

*Hexacorde*, instrument de musique



à six cordes; du g. *hex*, six, et *kordê*, corde.

*Héraèdre*, solide à six faces; du g. *her*, six, et *edra*, base.

*Héragone*, figure à six côtés et six angles; du g. *her*, six, et *gônia*, angle.

*Hexamètre*, vers de six pieds; du g. *her*, six, et *metron*, mesure.

*Hierarchie*, de *harko*, être chef.

*Hiéroglyphe*, écriture symbolique; du g. *hiéros*, sacré, et *gluphó*, graver.

*Hippiatrique*, médecine des chevaux; du g. *hippos*, cheval, et *iatros*, médecin.

*Hippocrène*, fontaine consacrée aux Muses; du g. *hippos*, cheval, et *kréné*, fontaine.

*Hippodrome*, lieu destiné aux courses de chevaux; du g. *hippos*, cheval, et *dedroma*, courir.

*Hippopotame*, quadrupède amphibie; du g. *hippos*, cheval, et *potamos*, fleuve.

*Histiographe*, qui écrit l'histoire à la cour d'un roi; du g. *historia*, histoire, et *graphó*, écrire.

*Holocauste*, sacrifice; du g. *olos*, entier, et *kausó*, brûler.

*Homogène*, de la même espèce; du g. *homos*, le même, et *genos*, espèce.

*Homologation*, ratification de quelque acte par autorité de justice; du g. *homos*, le même et *legó*, dire.

*Homologue*, qui est d'accord, analogue; du g. *homos*, le même, et *legó*, dire.

*Homonyme*, qui a le même nom; du g. *homos*, le même, et *onuma*, nom.

*Horographie*, art de faire des cadrans; du g. *hóra*, heure, et *graphó*, écrire.

*Horoscope*; du g. *hóra*, heure, et *scopeó*, voir.

*Hydraulique*, partie de la mécanique qui enseigne à conduire et à élever les eaux; du g. *hudor*, eau, et *aulos*, tuyau.

*Hydrodynamique*, science des lois de l'équilibre et du mouvement des fluides; du g. *hudor*, eau, et *dunamis*, force.

*Hydrogène*, proprement générateur de l'eau, substance autrefois connue sous le nom d'*air inflammable*; du g. *hudor*, eau, et *genos*, naissance.

*Hydrographie*, description des mers; du g. *hudor*, eau, et *graphó*, décrire.

*Hydromancie*, divination au moyen de l'eau; du g. *hudor*, eau et *manía*, divination.

*Hydrophobie*, nom de la rage, crainte de l'eau; du g. *hudor*, eau, et *phóbos*, crainte.

*Hydropisie*; du g. *hudor*, eau, et *psí*, apparence.

*Hydrostatique*, partie de la mécanique qui considère la pesanteur des liquides; du g. *hudor*, eau, et *istánnai*, s'arrêter.

*Hygiène*, partie de la médecine qui a pour objet la conservation de la santé; du g. *hugéia*, santé.

*Hygromètre*, instrument qui marque les degrés de sécheresse et d'humidité de l'air; du g. *hugros*, humide, et *metron*, mesure.

*Hyménoptères*, insectes qui ont quatre ailes membraneuses; du g. *hymén*, membrane, et *pteron*, aile.

*Hyperbole* (fig. de rhét.), exagération; du g. *hyper*, au delà, et *balaín*, jeter.

*Hyperboréen*, septentrional; du g. *hyper*, au delà, et *Boreas*, nord, vent du nord.

*Hypocrisie*, dissimulation; du g. *hupo*, sous, et *krinomaí*, feindre.

*Hypoténuse*, côté qui est opposé à l'angle droit dans un triangle rectangle; du g. *hupo*, sous, et *teinéin*, tendre.

*Hypothèque*, gage, nantissement; du g. *hupo-tithémi*, mettre dessous.

*Hypothèse*, supposition; du g. *hupo-tithémi*, poser.

*Ichthyologie*, partie de l'histoire naturelle qui traite des poissons; du g. *ikthus*, poisson, et *logos*, discours.

*Ichthyophage*, qui vit de poisson; du g. *ikthus*, poisson; *phagein*, manger.

*Iconoclaste*, briseur d'images; du g. *eikón*, image, et *klaó*, briser.

*Icosaèdre*, solide régulier terminé par vingt triangles équilatéraux; du g. *eikosi*, vingt, et *edra*, base.

*Idéologie*; du g. *idea*, idée, et *logos*, discours.

*Idiome*, langage particulier; du g. *idios*, particulier.

*Idiotisme*, sorte d'imbécillité; manière de parler propre à une langue; du g. *idios*, particulier.

*Idolâtre*, adorateur des images; du g. *eidolon*, image, idole, et *latrês*, adorateur.

*Imago*, *inis*, l., image, figure, a formé : imaginarius, imaginari, imaginatio; d'où : imaginaire, imaginer, imagination.

*Isocèle*, triangle qui a deux côtés égaux; du g. *isos*, égal, et *skelos*, jambe.

## J

*Jacio*, *jeci*, *jactum*, ére, jeter. Ce verbe l. a formé : jactantia, abjectio, abjectus, conijcere, conjectura, dejection, ejection, injectio, interjectio, objicere, objectatio, projectio, projectus, subjectio, tractatus; d'où : jactance, abjection, abject, conjecturer, conjecture, déjection, éjection, éjection, injection, interjection, objecter, objection, projection, projet, subjectif, trajet.

*Jus*, *uris*, droit, équité, justice; pouvoir, autorité. Ce nom l. a formé : justitia (stans in jure), injustus, injustitia, injuria, injuriosus, judex, judicare, juris consultus, jurare, abjurare, adjurare, conjurare, conjuratio, conjuratus, perjurium; d'où : injuste, injustice, injure, injurieux, juge, juger, jurisconsulte, jurer, abjurer, adjurer, conjurer, conjuration, parjure.

## K

*Kakos*, g., mauvais; a formé : cacochyme, cacographie, cacologie, cacophonie; du g. *chumos*, humeur, *graphô*, écrire, *logos*, discours, *phonê*, voix.

*Kalos*, g., beauté; a formé : calligraphie, calliope, chrysocale, kaléidoscope; du g. *graphô*, écrire, *ops*, voix, *chrysos*, or, *eidos*, forme, et *skopeô*, voir.

*Kaléidoscope*, instrument à travers lequel les objets se présentent sous des formes variées et agréables; du g. *kalos*, beau, *eidos*, forme, et *skopeô*, voir.

*Kata*, g., en bas, dessous, contre, sur, avec force, par, à travers; a formé : catachrèse, cataclysmes, catacombes, catalepse, cataplasme, cataracte, catarrhe, catastrophe, catholique. (Voyez ces mots.)

*Kaustos*, g., brûlé; a formé : caustique, cautère, holocauste.

*Képhalê*, g., tête; a formé : acéphale, céphalalgie, encéphale, hydrocéphale. (Voyez ces mots.)

*Kilogramme*, *kilolitre*, *kilomètre*; du g. *kilioi*, mille, *gramma*, poids, *litra*, litre, *metron*, mesure.

*Kosmos*, g., monde; a formé : cosmogonie, cosmographie, cosmologie, cosmopolite, cosmorama. (Voyez ces mots.)

*Kranion*, g., crâne; a formé : migraine, crâniologie.

*Kratos*, g., pouvoir, a formé : aristocratie, autocratie, démocratie, théocratie. (Voyez ces mots.)

*Kuklos*, g., cercle, a formé : cyclades, cycle, cyclope, encyclique, encyclopédie, hémicycle, tricycle. (Voyez ces mots.)

## L

*Lacio*, *cère*, faire tomber dans un piège, induire en erreur. Ce verbe l. a formé : allectare, deliciae, delicatus, delectare, delectatio, delectabilis; d'où : allécher, délices, délicat, délecter, délectation, délectable.

*Lepsis*, g., prise; a formé : épilepsie, catalepsie, analeptique. (Voyez ces mots.)

*Léthargie*, assoupissement profond; du g. *lêthê*, oubli, fleuve des enfers, et *argia*, engourdissement.

*Lexicographe*, auteur d'un lexique; du g. *lexikon*, dictionnaire, et *graphô*, écrire.

*Liber*, *era*, *erum*, libre, exempt. Cet adjectif l. a formé : libertas, liberalis, liberalitas, liberare. *liberatus*: d'où : liberté, libéral, libérateur.

*Lichen*, plante parasite sur l'écorce; du g. *leikō*, lécher.

*Ligo*, *ari*, *atum*, *are*, lier, attacher. Ce verbe l. a formé : *ligamentum*, déli-gare, obligare, obligatio, religare, religio, religiosus; d'où : *ligament*, délier, obliger, obligation, relier, religion, religieux.

*Litharge*, oxyde de plomb demi-vitreux; mélange d'argent et de plomb; du g. *lithos*, pierre, et *arguros*, argent.

*Lithographie*, art d'écrire et de dessiner sur la pierre; du g. *lithos*, pierre, et *graphō*, écrire.

*Lithologie*, science des pierres; du g. *lithos*, pierre, et *logos*, discours.

*Lithos*, g., pierre; a formé : *lithologie*, *lithographie*, *lithotripsie*, *monolithe*. (Voyez ces mots.)

*Lithotripsie*, opération qui consiste à broyer la pierre dans la vessie; du g. *lithos*, pierre, et *tribō*, broyer.

*Liturgie*, ordre établi dans les cérémonies de l'office divin, du g. *laïs*, peuple, et *ergon*, ministère.

*Logarithme*, du g. *logos*, raison, et *arithmos*, nombre.

*Logique*, art de bien penser; du g. *logos*, raison.

*Logogriphe*, sorte d'énigme; du g. *logos*, discours, et *griphos*, énigme.

*Logos*, g., discours, mot, traité, science, raison; a formé : *analogie*, *anthropologie*, *apologie*, *archéologie*, *astrologie*, *chronologie*, *cosmologie*, *décalogue*, *dialogue*, *épilogue*, *étymologie*, *généalogie*, *géologie*, *homologation*, *homologue*, *ichthyologie*, *idéologie*, *lexicologie*, *logarithme*, *martyrologe*, *météorologie*, *minéralogie*, *monologue*, *mythologie*, *nécrologie*, *néologie*, *odontologie*, *ontologie*, *ostéologie*, *paléontologie*, *paralogisme*, *pathologie*, *philologue*, *phraséologie*, *plurénologie*, *physiologie*, *prologue*, *psychénologie*, *syllogisme*, *technologie*, *théologie*, *zoologie*. Voyez tous ces mots.

*Loquor*, *locutus*, *loqui*, parler, dire, raconter. Ce verbe l. a formé : *locutio*, *loquax*, *loquacitas*, *allocutio*, *colloquium*, *éloquent*, *éloquentia*, *eloquio*; d'où : *locution*, *loquace*, *loquacité* *qui se pron. koua*, *allocution*, *col-*

*loque*, *éloquent*, *éloquence*, *élo-*  
*tion*.

*Lux*, *lucis*, lumière, clarté, jour, figuré gloire. Ce nom l. a formé : *lucidus*, *Lucifer*, *elucubrare*, *luminosus*, *illuminare*, *lucère*, *illustris*, *illustrare*, *illustratio*, *relucère*, *translucida*; d'où : *lucide*, *Lucifer*, *élucubrer*, *élucubration*, *lumineux*, *illuminer*, *illustrer*, *illustré*, *illustration*, *relucide*, *translucide*.

*Lycanthropie*, maladie dans laquelle on se croit changé en loup; du g. *lukos*, loup, et *anthrōpos*, homme.

*Lycopode*, espèce de mousse; du g. *lukos*, loup, et *pous*, pied.

## M

*Macroptère*, qui a les ailes très-longues; du g. *makros*, long, et *pteron*, ailes.

*Magnétisme*; du g. *magnēs*, aimant.

*Magnus*, *a*, *um*, grand; au figuré, puissant, noble, élevé, etc. Cet adjectif l. a formé : *magnificus*, *magnanimus*, *magnanimitas*, *majusculus*, *majestas*; d'où : *magnifique*, *magnanimité*, *majuscule*, *majesté*.

*Malus*, *a*, *um*, mauvais, de mauvaise qualité, méchant. Cet adjectif a formé : *malum*, *malitia*, *malitiosus*, *malignus*, *malignitas*, *malicious*, *maleficus*; d'où : *mal*, *malice*, *malicie*, *maligne*, *malignité*, *maléfice*, *maléfisant*.

*Mania*, g., manie; a formé : *amania*, *bibliomanie*, *mélomanie*, *pyromanie*, *monomanie*. Voyez ces mots.)

*Manteia*, g., prophétie, divination; a formé : *cartomanie*, *chiromanie*, *nécromancie*, *rabdomancie*. Voyez ces mots.)

*Marasme*, maigreur extrême; du g. *marainō*, flétrir.

*Martyrologe*, catalogue des martyrs; du g. *martyr*, témoin, et *logos*, discours.

*Mastodynie*, douleur des mamelles; du g. *mastos*, mamelle, et *odynē*, douleur.

*Matéologie*, vaine recherche; du g. *mataios*, vain, et *logos*, discours.

**Mathématiques**; du g., *mathein*, apprendre.

**Mécanique**, science des machines; du g. *mêkanê*, machine.

**Médeor, éri**, remédier, guérir; ce verbe l. a formé : *medicus*, *medicina*, *medicamentum*, *remedium*; d'où : médecin, médecine, médicament, remède.

**Mélancolie**, bile noire, humeur sombre; du g. *melas*, noir, et *kolê*, bile.

**Melos**, g., harmonie, chant; a formé : mélodie, mélodrame, mélomanie, philomèle. (Voyez ces mots.)

**Mélodie**, suite de sons qui flattent l'ouïe; du g. *melos*, air, et *adô*, chanter.

**Mélodrame**, drame mêlé de chant, drame où domine le meurtre; du g. *melos*, chant, et *drama*, drame.

**Mélomanie**, amour excessif de la musique; du g. *melos*, chant, et *mania*, manie.

**Mélopée**, règle de la composition du chant; du g. *melos*, chant, et *poieô*, faire, composer.

**Mens, tis**, âme, esprit, raison, cœur, génie, intention, mémoire. Ce nom l. a formé : *dementia*, *vehemens*, *vehementia*, *mentio*; d'où : démence, véhémence, mention.

**Mésentère**, membrane qui unit les intestins; du g. *mesos*, au milieu, et *enteron*, intestin.

**Mêta**, g., au delà, au-dessus; a formé : métachronisme, métamorphose, métaphore, métaphysique, métempsychose, météore, méthode, métonymie. (Voyez ces mots.)

**Métachronisme**, anachronisme, qui consiste à avancer la date d'un événement; du g. *meta*, après, et *kronos*, temps.

**Métallurgie**, art de travailler les métaux; du g. *metallon*, métal, et *ergon*, ouvrage.

**Métamorphose**, changement d'une forme en une autre; du g. *meta*, au delà, et *morphê*, forme.

**Métaphore**, figure de rhétorique par laquelle on transpose un mot du sens propre au sens figuré; du g. *meta*, au delà, et *pherô*, porter.

**Métaphysique**, science des choses abstraites et purement intellectuelles;

du g. *meta*, au delà, et *phusis*, nature.

**Métempsychose**, faire passer une âme d'un corps dans un autre; du g. *meta*, en, dans, et *psuchê*, âme.

**Météore**, tout phénomène qui se passe dans l'atmosphère; du g. *metaeirô*, élever.

**Méthode**, manière de faire, de dire, d'enseigner certains principes; du g. *meta*, après, et *odos*, chemin.

**Métonymie**, figure de rhétorique qui consiste à prendre la cause pour l'effet, le contenant pour le contenu; changement de nom; du g. *meta*, au delà, et *onuma*, nom.

**Métrologie**, traité des mesures; du g. *metron*, mesure, et *logos*, discours.

**Métromanie**, fureur de faire des vers; du g. *mainomai*, être en fureur, et *metron*, mesure.

**Métropole**, ville capitale, ville avec siège épiscopal, mère-patrie; du g. *mêter*, mère, et *polis*, ville.

**Metron**, g., mesure; a formé : aéro-mètre, anémomètre, aréomètre, baromètre, chronomètre, diamètre, électromètre, gazomètre, géométrie, graphomètre, hectomètre, héliomètre, hexamètre, hydromètre, hygromètre, kilomètre, métromanie, métrométrie, myriamètre, périmètre, stéréométrie, symétrie, thermomètre, trigonométrie. (Voyez ces mots.)

**Microscope**, instrument qui grossit à la vue les petits objets; du g. *mikros*, petit, et *skopeô*, voir.

**Migraine**, douleur dans la moitié de la tête; du g. *hêmi*, demi, et *kranion*, crâne.

**Minister, tri**, l. serviteur, ministre; a formé : *ministra*, *ministerium*, *administrare*, *administratio*, *administrator*; d'où : ministre, ministère, administrer, administration, administrateur, administratif.

**Misanthropie**, haine contre les hommes; du g. *miseô*, haïr, et *anthropos*, homme.

**Mnémotechnie**, qui concerne la mémoire et les moyens de la soulager; du g. *mnomaî*, se souvenir, et *tekne*, art.

**Monarchie**, gouvernement d'un seul; du g. *monos*, seul, et *arkô*, commander.

**Monastère**, solitude, du g. *monazō*, vivre seul.

**Monocorde**, instrument à une seule corde; du g. *monos*, seul, et *kordē*, corde.

**Monocotylédones**, nom des plantes qui n'ont qu'une feuille séminale; du g. *monos*, seul, et *kotulédōn*, cavité.

**Monogramme**, nom rendu par ses principales lettres, combinées de manière à ne former qu'une seule figure; du g. *monos*, seul, et *gramma*, lettre.

**Monolithe**, qui est d'une seule pierre, comme les obélisques; du g. *monos*, seul, et *lithos*, pierre.

**Monologue**, scène où un acteur parle seul; du g. *monos*, seul, et *logos*, discours.

**Monomanie**, espèce d'aliénation mentale, dans laquelle une seule idée semble absorber toutes les facultés de l'intelligence; du g. *monos*, seul, et *matnomai*, être fou.

**Monome**, quantité algébrique composée d'un seul terme; du g. *monos*, seul.

**Monopétale**, qui n'a qu'une pétale; du g. *monos*, seul et *petalon*, feuille.

**Monopole**, trafic exclusif fait en vertu d'un privilège; du g. *monos*, seul, et *póleō*, vendre.

**Monoptère** (archit.), qui n'a qu'une aile; du gr. *monos*, seul, et *pteron*, aile.

**Monosyllabe**, mot d'une syllabe; du g. *monos*, seul, et *sullabē*, syllabe.

**Monos**, g., seul; a formé: monarchie, monastère, monocorde, monocotylédones, monogramme, monolithe, monologue, monomanie, monome, monopétale, monopole, monoptère, monosyllabe, monotonie. (Voyez ces mots.)

**Monotonie**, uniformité ennuyeuse dans le ton du langage ou de la lecture; du g. *monos*, seul, et *tonos*, ton.

**Moveo**, *movi*, *motum*, *movère*, mouvoir, remuer, exciter, soulever, toucher, émouvoir. Ce verbe l. a formé: motio, motor, momentum, mobilis, mobilitas, immobilis, amovère, commotio, removère; d'où: motion, moteur, moment, mobile, mobilité, immobile, inamovible, commotion, remuer.

**Munus**, *eris*, présent, don, fonction,

charge, devoir. Ce nom l. a formé: munificentia, remunerari, remuneratio, immunitas, communio, communicatio, municipalis; d'où: munice, rémunérer, immunité, communion, communication, municipal.

**Muto**, *avi*, *atum*, *are*, déplacer, changer, échanger. Ce verbe l. a formé: mutatio, commutare, commutatio, mutare, permutatio, commutatio; d'où: mutation, commuer, commutation, permuter, permutation, commutable.

**Myope**, qui a la vue courte; du g. *muō*, fermer, et *ōps*, œil.

**Myriagramme**, poids de dix mille kilogrammes; du g. *muria*, mille; a formé aussi: myrialitre, myriamètre, myriapodes (*vous*, *podos*, pied).

**Mystère**; du g. *muō*, se taire, garder le silence.

**Mythologie**, science des dieux du paganisme et de la fable; du g. *mythos*, fable, et *logos*, discours.

## N

**Naiade**, nymphe des eaux; du g. *naō*, couler.

**Narcotique**, assoupissant; du g. *naō*, engourdir.

**Nascor**, *natus*, *nasci*, naître, paraître, provenir. Ce verbe l. a formé: natus, natalis, natus, natura, naturalis, natio, renasci; d'où: né, naïf, natif, naturel, nature, nation, naître, renaissance.

**Naumachie**, combat naval; du g. *naus*, vaisseau, et *makomai*, combattre.

**Nausée**, mal de mer; du g. *naus*, vaisseau.

**Navis**, *is*, l., navire, vaisseau; a formé: navalis, nauta, nauticus, navigium, navigare, navigatio, navigator, navigabilis, innavigabilis; d'où: naval, nocher, nautonier, naufrage, naviguer, navigation, navigable, innavigable, navigateur.

**Nécrologie**, livre qui contient les noms des morts; du g. *nekros*, mort, et *logos*, discours.

**Nécromancie**, art d'évoquer les âmes des morts; du g. *nekros*, mort, et *mantheia*, divination.

*Nectopode*, se dit des oiseaux et des amphibies qui ont les doigts réunis en avant par une membrane; du g. *nêktos*, qui peut nager, et *pous*, *podos*, pied.

*Neos*, g., nouveau; a formé : néographie, néolatine, néologie, néoménie, néophyte. (Voyez ces mots.)

*Néographe*, qui veut introduire une orthographe nouvelle; du g. *neos*, nouveau, et *graphô*, écrire.

*Néolatine*, se dit des langues qui sont dérivées du latin, comme l'italien, l'espagnol, le français; du g. *neos*, nouveau.

*Néologie*, invention, emploi de termes nouveaux; du g. *neos*, nouveau, et *logos*, discours.

*Néoménie*, nouvelle lune; du g. *neos*, nouveau, et *méné*, lune, de *mén*, mois.

*Néophyte*, nouveau converti; du g. *neos*, nouveau, et *phuomai*, naître.

*Néphralgie*, douleur des reins; du g. *nephros*, rein, et *algos*, douleur.

*Néphrite*, mal de reins; *néphrétique*, relatif aux reins; du g. *nephros*, rein.

*Nesos*, g., île; a formé : Chersonèse (de *kersos*, terre, presque île), Mélanésie (de *melas*, noir), Micronésie (de *mi-kros*, petit), Polynésie (de *polus*, plusieurs).

*Néuralgie*, *névrose*, douleur des nerfs; du g. *neuron*, nerf, et *algos*, douleur.

*Nomos*, g., loi, règle, art, science; a formé : agronomie, antinomie, astronomie, deutéronomie, économie, gastronomie, métronome, physionomiste. (Voyez ces mots.)

*Nosco*, *novi*, *notum*, *scère*, connaître, savoir, concevoir. Ce verbe l. a formé : notio, nobilis, nobilitas, ignobilis, notare, notabilis, notatio, adnotare, adnotatio, nomen, nominare, nominatio, denominare, pronomen, ignominia, ignominiosus; d'où : notion, noble, noblesse, ignoble, noter, notable, notation, annoter, annotation, nom, nommer, nomination, dénommer, prénom, ignominie, ignominieux.

*Nostalgie*, maladie du pays; du g. *nostos*, retour, et *algos*, douleur.

*Novus*, a, um, nouveau, récent, moderne, neuf, novice. Cet adjectif l. a

formé : novicius, renovare, renovatio; d'où novice, renouveler, rénovation.

*Numismatique*, relatif aux médailles antiques; du g. *nomisma*, monnaie.

*Nyctolope*, personne qui voit plus clair la nuit que le jour; du g. *nux*, nuit, et *ôps*, œil.

O

*Ochlocratie*, gouvernement du bas peuple; du g. *oklos*, multitude, et *kratos*, pouvoir.

*Octo* ou *okto*, g., huit; a formé : octocorde, octaèdre, octogone, octopétale, octophyle; du g. *kordê*, corde, *edra*, base, *gônia*, angle, *petalon*, pétale, *phullon*, feuille.

*Odê*, g., chant, a formé : mélodie, ode, palinodie, parodie, prosodie, psalmodie, rapsodie. (Voyez ces mots.)

*Ondotalgie*, mal de dents; du g. *odous*, *odontos*, dent, et *algos*, douleur.

*Odontologie*, partie de l'anatomie qui traite des dents; du g. *odous*, dent, et *logos*, discours.

*Œsophage*, canal qui conduit les aliments de la bouche dans l'estomac; du g. *oisô*, futur de *phêro*, porter, et *phagên*, manger.

*Oleo*, *evi*, *etum*, *êre*, croître, grandir, s'augmenter. Ce verbe l. a formé : abolère, adolescens, adolescentia; d'où : abolir, adolescent, adolescence.

*Oligarchie*, gouvernement d'un petit nombre de personnes; du g. *oligos*, peu nombreux, et *arkô*, commander.

*Olographe*, testament écrit en entier de la main du testateur; du g. *olos*, tout, et *graphô*, écrire.

*Omos* (homos), semblable. Ce mot g. a formé : homœopathie, homogène, homographe, homologue, homonyme. (Voyez ces mots.)

*Onomatopée*, formation d'un mot dont le son est imitatif de la chose qu'il signifie; du g. *onuma*, nom, et *poieô*, faire.

*Onuma*, g., ou *onoma*, nom, a formé : anonyme, antonomase, antonymie, homonyme, onomatopée, paronyme, patronymique, pseudonyme, synonyme. (Voyez ces mots.)

**Ontologie**, science de l'être en général; du g. *on*, être, et *logos*, discours.

**Ophidiens**, ordre de reptiles de la nature des serpents; du g. *ophis*, serpent.

**Ophthalmie**, inflammation des yeux; du g. *Ophthalmos*, œil.

*Ops*, *opos*, g., œil; a formé: autopsie, cyclope, dioptrique, hydropisie, myope, optique, synoptique. (Voyez ces mots.)

**Optique**, partie des mathématiques qui traite de la lumière et des lois de la vision; du g. *optomai*, voir.

**Ora-hôra**, g., heure; a formé: horloge, horographie, horoscope.

**Oréographie**, description des montagnes; du g. *oros*, montagne, et *graphô*, décrire.

**Ornithologie**, partie de l'histoire naturelle qui concerne les oiseaux; du g. *ornis*, oiseau, et *logos*, traité.

**Orthodoxe**, conforme à la droite et saine opinion en matière de religion; du g. *orthos*, droit, et *doxa*, opinion.

**Orthographe**, du g. *orthos*, droit, et *graphô*, écrire; art d'écrire les mots correctement.

**Ostéologie**, partie de l'anatomie qui traite des os; du g. *osteon*, os, et *logos*, traité.

**Otalgie**, douleur d'oreille; du g. *ous*, oreille, et *algos*, douleur.

**Otium**, l., oisiveté, loisir, repos, retraite, paix; a formé: negotium, negotiosus, negotiari, negotiatio, negotiator; d'où: négoci, négociant, négocier, négociation, négociateur.

**Orygène**, l'un des éléments de l'air atmosphérique, qui, en se combinant avec d'autres corps, forme les acides et les oxydes; du g. *oxus*, acide, et *gignomai*, naître.

## P

**Pachydermes**, animaux mammifères qui ont la peau très-épaisse; du g. *pachus*, épais, et *derma*, peau.

**Païs**, *païdos*, enfant, *païdeia*, éducation. Ces noms grecs ont formé: cyclopédie, encyclopédie, orthopédie, pédagogie. (Voyez ces mots.)

**Paléographie**, science des écritures

anciennes; du g. *palaios*, ancien. et *graphô*, écrire.

**Pan**, *antos*, g., tout; a formé: dictionnaire, pamphlet, panacée, pandectes, pandore, panégyrique, panorama, panthéisme, panthéon, panthère, pantographie, pantomètre, pantomime.

**Pamphlet**, brochure satirique et mordante; du g. *pan*, tout, et *phlegô*, brûler.

**Panacée**, remède universel; du g. *pan*, tout, et *akomai*, guérir.

**Pandectes**, recueil de décisions données par les jurisconsultes romains; du g. *pan*, tout, et *dekamai*, contenir.

**Pandore**, nom de la première femme, douée de toutes les qualités, selon la fable; du g. *pan*, tout, et *dêron*, don.

**Panégyrique**, discours public fait à la louange de quelqu'un; du g. *pan*, tout, et *aguris*, assemblée.

**Panorana**, grand tableau circulaire, disposé de manière que le spectateur qui est au centre voit les objets représentés comme si, placé sur une hauteur, il découvrait tout l'horizon dont il serait environné; du g. *pan*, tout, et *oraô*, voir.

**Panthéisme**, système qui reconnaît pour Dieu l'universalité des êtres; du g. *pan*, tout, et *theos*, Dieu.

**Panthéon**, temple consacré à tous les dieux ou à tous les grands hommes; du g. *pan*, tout, et *theos*, Dieu.

**Panthère**, quadrupède très-féroce; du g. *pan*, tout, et *thêr*, bête féroce.

**Pantographe**, instrument au moyen duquel on copie mécaniquement toute espèce de dessins; du g. *pan*, tout, et *graphô*, écrire.

**Pantomètre**, instrument pour mesurer toutes sortes d'angles; du g. *pan*, tout, et *metron*, mesure.

**Pantomime**, pièce de théâtre où tout est exprimé par gestes; du g. *pan*, tout, et *minos*, imitation.

**Para**, g., auprès, contre, au delà, a formé: parabole, parachronisme, paradoxe, paragraphe, paraphie, paralogisme, paraphernaux, paraphrase, parasite, parenthèse, parhélie, parodie, paronyme, paroxysme. (Voyez ces mots.)

*Parabole*, allégorie, comparaison; du gr. *para*, auprès, et *ballô*, mettre.

*Parachronisme*, espèce d'anachronisme qui consiste à placer un fait dans un temps postérieur à celui où il est arrivé; du g. *para*, au delà, et *kronos*, temps.

*Paradoxe*, proposition contraire à l'opinion commune; du g. *para*, contre, et *doxa*, opinion.

*Paragraphe*, petite section d'un chapitre; du g. *para*, auprès, et *graphô*, écrire.

*Paralogisme*, faux raisonnement; du g. *para*, contre, et *logos*, discours.

*Paralyse*, du g. *para-luô*, relâcher, énerver.

*Paraphernaux* (biens), biens de la femme qui n'ont pas été constitués en dot; du g. *para*, auprès de, et *phernê*, dot.

*Paraphrase*, explication plus étendue que le texte qu'on traduit; du g. *para*, au delà, et *phraô*, parler.

*Parasite*, qui fait métier de manger à la table d'autrui; du g. *para*, auprès, et *sitos*, blé, aliment.

*Parenthèse*, phrase insérée dans une période, et formant un sens à part; du g. *para*, entre; *en*, dans; *tithêmi*, placer.

*Pareo*, *ui*, *êre*, l., paraître, obéir; a formé : apparère, apparitor, apparitio, comparère : d'où apparître, appariteur, apparition, comparître.

*Parhélie*, image du soleil réfléchi dans une nuée; du g. *para*, auprès de, et *êlios*, soleil.

*Paro*, *avi*, *atum*, *are*, apprêter, préparer, disposer, acquérir. Ce verbe l. a formé : comparare, comparatio, comparabilis, comparativus, imperator, imperium, imperiosus, præparare, præparatio, reparare, reparabilis, irreparabilis, separare, separatio, d'où : comparer, comparaison, comparable, comparatif, empereur, empire, impérieux, préparer, préparation, réparer, réparable, irréparable, séparer, séparation.

*Parodie*, imitation bouffonne d'un ouvrage sérieux; du g. *para*, contre, et *odê*, chant.

*Paronyme*, mot qui a du rapport avec un autre par sa forme, son étymologie;

du g. *para*, auprès, et *onuma*, nom.

*Paroxysme*, accès, redoublement extrême, intensité d'une maladie ou d'une passion; du g. *para*, au delà, et *oxus*, aigu.

*Pars*, *tis*, partie, part, côté, charge, devoir, rôle. Ce nom l. a formé : particula, partitio, participare, portio, proportio; d'où : particule, partition, participer, portion, proportion.

*Pathologie*, partie de la médecine qui traite de la nature, des causes et des symptômes des maladies; du g. *pathos*, affection, et *logos*, discours.

*Pathos*, g., passion; a formé : allopathie (de *allos*, autre); système qui traite les maladies par des remèdes contraires, par opposition au système de l'homœopathie (de *omos*, semblable), qui emploie les remèdes semblables; antipathie, apathie, pathétique, pathologie, sympathie. (Voyez ces mots.)

*Patior*, *passus*, *pati*, souffrir, endurer, permettre. Ce verbe l. a formé : patiens, patienter, patientia, impatient, impatienter, impatientia; d'où : patient, patiemment, patience, impatient, impatientement, impatience.

*Patriarche*, chef de famille; du g. *patria*, famille, et *arkô*, commander.

*Patronymique* (nom), nom commun à tous les descendants d'une race; du g. *patër*, père, et *onuma*, nom.

*Pello*, *avi*, *atum*, *are*, parler, dire; a formé : appellare, appellatio, interpellare, interpellatio; d'où : appeler, appellation, interpeller, interpellation.

*Pente*, g., cinq, a formé : pentacorde, pentadécagone, pentaèdre, pentagone, pentamètre, pentapole, pentarchie, pentateuque, pentecôte. (Voyez ces mots.)

*Pentacorde*, lyre à cinq cordes; du g. *pente*, cinq, et *kordê*, corde.

*Pentadécagone*, figure à quinze angles; du g. *pente*, cinq, *deka*, dix, *gônia*, angle.

*Pentaèdre*, solide à cinq faces; du g. *pente*, cinq, et *edra*, base.

*Pentagone*, figure à cinq côtés, du g. *pente*, cinq, et *gônia*, angle.

*Pentamètre*, vers grec ou latin, com-



posé de cinq pieds; du g. *pente*, cinq, et *metron*, mesure.

*Pentapole*, territoire qui comprenait cinq villes principales; du g. *pente*, cinq, et *polis*, ville.

*Pentarchie*, gouvernement de cinq chefs; du g. *pente*, cinq, et *arkê*, chef.

*Pentateuque*, nom collectif des cinq premiers livres de la Bible; du g. *pente*, cinq, et *teukos*, ouvrage.

*Pentecôte*, cinquantième jour après Pâques; du g. *pentêconta*, cinquante.

*Péri*, g., autour, près; a formé : péri-anthe, péricarde, péricarpe, péri-crâne, péricée, périhélie, périmètre, période, périoste, péripatéticien, péri-phérie, périphrase, péripneumonie, péristyle, péritoine. (Voyez ces mots.)

*Périanthe*, enveloppe de la fleur; du g. *peri*, autour, et *anthos*, fleur.

*Péricarde*, capsule membraneuse qui enveloppe le cœur; du g. *peri*, autour, et *kardia*, cœur.

*Péricarpe*, enveloppe de la graine; du g. *peri*, autour, et *karpos*, fruit.

*Péricrâne*, membrane qui couvre le crâne; du g. *peri*, autour, et *kranion*, crâne.

*Péricée*, point de l'orbite d'une planète où elle est le plus proche de la terre; du g. *peri*, près, et *gê*, terre.

*Périhélie*, point de l'orbite d'une planète où elle est le plus proche du soleil; du g. *peri*, près, et *êlios*, soleil.

*Périmètre*, circonférence, contour; du g. *peri*, autour, et *metron*, mesure.

*Période*, circuit, révolution; du g. *peri*, autour, et *odos*, chemin.

*Périoste*, membrane qui couvre les os; du g. *peri*, autour, et *osteon*, os.

*Péripatéticiens*, disciples d'Aristote, qui avaient l'habitude de discuter en se promenant; du g. *peri*, autour, et *patein*, marcher.

*Périphrase*, circonlocution; du g. *peri*, autour, et *phrasô*, parler.

*Péripétie*, changement imprévu qui fait le dénouement d'une pièce de théâtre; du g. *peri-piôtô*, arriver à l'improviste.

*Péripneumonie*, inflammation du poumon; du g. *peri*, autour, et *pneumon*, poumon, de *pneô*, respirer.

*Périsciens*, peuples des zones gla-

ciales, qui voient leurs ombres tourner tout autour d'eux, le soleil faisant son tour entier au-dessus de l'horizon; du g. *peri*, autour, et *skia*, ombre.

*Péristyle*, galerie à colonnes isolées, construite autour d'un édifice; du g. *peri*, autour, et *stulos*, colonne.

*Péritoine*, membrane qui revêt intérieurement toute la capacité du bas-ventre.

*Pétrole*, bitume liquide et noir qui se trouve dans le sein de la terre; du g. *petra*, pierre, et *elaion*, huile.

*Phagô*, g., manger; a formé : anthropophage, ichthyophage, césophage, sarcophage. (Voyez ces mots.)

*Phainô*, g., briller; a formé : diaphane, emphase, épiphanie. (Voyez ces mots.)

*Phanérogame*, se dit des fleurs pourvues d'organes reproducteurs apparents; du g. *phaneros*, apparent, et *gamos*, mariage.

*Phantasmagorie*, sorte de spectacle, qui consiste à faire apparaître des images qui semblent des fantômes; du g. *phantasma*, apparition, fantôme, et *agora*, assemblée.

*Phérô*, g., porter; a formé : amphore, électrophores, métaphore, phosphore. (Voyez ces mots.)

*Philos*, g., a formé : bibliophile, philadelphe, philanthrope, philharmonique, philologue, philomèle, philométor, philopator, philosophie, philotechnie. (Voyez ces mots.)

*Philadelphe*, ami de ses frères; du g. *philos*, ami, et *adelphos*, frère.

*Philanthrope*, ami des hommes; du g. *philos*, ami, et *anhrôpos*, homme.

*Philharmonique*, qui aime l'harmonie, la musique; du g. *philos*, ami, et *armonia*, harmonie.

*Philologie*, science qui embrasse diverses parties de la littérature, et qui en traite principalement sous le rapport de l'érudition, de la critique et de la grammaire; du g. *philos*, ami, et *logos*, discours.

*Philosophie*, amour de la sagesse; du g. *philos*, ami, et *sophia*, sagesse.

*Philomèle*, nom poétique du rossignol; du g. *philos*, ami, et *melos*, mélodie.

*Philométor*, ami de sa mère; *philopator*, ami de son père; du g. *philos*, ami, *mèlēr*, mère, et *patēr*, père.

*Philotechnique*, qui aime les arts; du g. *philos*, ami, et *teknē*, art.

*Phonē*, g., voix; a formé : aphonie, cacophonie (*cacos*, discordant, mauvais), euphonie, phonétique, symphonie. (Voyez ces mots.)

*Phonétique*, relatif à la voix; du g. *phonē*, voix.

*Phosphore*, substance lumineuse dans l'obscurité; du g. *phōs*, lumière, et *pherō*, porter.

*Phrazō*, g., parler; a formé : antiphrase, paraphrase, périphrase, phraséologie. (Voyez ces mots.)

*Phthisiologie*, traité sur la phthisie; du g. *phthisis*, destruction, phthisie, et *logos*, discours.

*Physis*, g., nature; a formé : métaphysique, physiognomonie, physiologie, physionomiste, physique. (Voyez ces mots.)

*Physiognomonie*, science qui enseigne à connaître le caractère par l'inspection des traits du visage et de toutes les parties du corps; du g. *physis*, nature, *gnōmōn*, connaisseur.

*Physiologie*, science qui traite des phénomènes de la vie; du g. *physis*, nature, et *logos*, traité.

*Physionomie*, l'air, les traits du visage; du g. *physis*, nature, et *nomos*, loi.

*Physique*, science qui s'occupe des phénomènes qui peuvent se produire dans les corps, sans que leur substance soit modifiée; du g. *physis*, nature.

*Picrocholé*, qui abonde en bile amère; du g. *pikros*, amer, et *kolē*, bile.

*Pityriase*, maladie où la tête, les paupières et le menton sont couverts d'écailles semblables à du son; du g. *pituron*, son.

*Pius*, a, um, pieux, juste, vertueux, bon, doux, bienveillant. Cet adjectif l. a formé : pietas, impius, impietas, expiare, expiatio, inxpiabilis; d'où : piété, impie, impiété, expier, expiation, inxpiable.

*Planisphère*, représentation des deux moitiés du globe céleste ou du globe

terrestre sur une surface plane; du g. *sphaira*, sphère, et du l. *planus*, plan.

*Plastique*, art de modeler toutes sortes de statues en plâtre; du g. *plassō*, façonner.

*Pléthore*, surabondance de sang et d'humeurs, réplétion; du g. *plethō*, être plein.

*Pleurésie*, douleur de côté causée par l'inflammation de la plèvre, membrane qui tapisse l'intérieur de la poitrine; du g. *pleura*, plèvre.

*Plico*, are, l., plisser; a formé : simplex, simplicitas, duplex, multiplex, multiplicare, multiplicatio, supplex, supplicare; d'où : simple, simplicité, double, multiplié, multiplier, multiplication, suppliant, supplier.

*Ploro*, are, l., pleurer, déplorer; a formé : deplorare, explorare, explorator, implorare; d'où : déplorer, explorer, explorateur, implorer.

*Pneuma*, g., souffle, air, esprit; a formé : péripneumonie, pneumatique, pneumatologie, pneumonie. (Voyez ces mots.)

*Pneumatique*, machine qui sert à faire le vide dans un récipient; du g. *pneuma*, souffle, vent.

*Pneumatologie*, traité de l'âme et de Dieu; du g. *pneuma*, esprit, et *logos*, traité.

*Pneumonie*, maladie du poumon, fluxion de poitrine; du g. *pneumōn*, poumon.

*Pæna*, æ, l., peine, punition; a formé : punire, punitio, impunè, impunitas, pœnitentia; d'où : punir, punition, impunément, impunité, pénitence.

*Poïeō*, g., faire; a formé : poëme, poésie, poète, poétique, épopée, onomatopée, prosopopée.

*Pôle*, pivot sur lequel une chose tourne; du g. *poieō*, tourner.

*Polémique*, discussion vive; du g. *polemos*, guerre.

*Polis*, g., ville; a formé : cosmopolite, Héliopolis, métropole, nécropole, pentapole, politique.

*Polus*, g., plusieurs; a formé : polyèdre, polygamie, polyglotte, polygone, Polynésie, polynome, polype, polypétale, polysyllabe, polytechni-

que, polythéisme; du g. *edra*, base; *gamed*, se marier; *glôta*, langue; *gônia*, angle; *nêsos*, île; *nomê*, terme; *pous*, pied; *petalon*, feuille; *sullabê*, syllabe; *technê*, art, science; *theos*, Dieu.

*Pono, posui, positum, ponère*, mettre, poser, placer, construire, disposer, calmer, déposer, etc. Ce verbe l. a formé : *positio*, apponère, composition, compositor, deponère, disponère, dispositio, exponère, expositio, imponère, impositio, interponère, opponère, oppositio, præpositio, proponère, propositio, suppositio; d'où : position, apposer, composition, compositeur, déposer, disposer, disposition, exposer, exposition, imposer, imposition, interposer, opposer, opposition, préposition, proposer, proposition, supposition.

*Portus, ūs*, l., port, embouchure, asile; a formé : *opportunus*, opportunitas, inopportunus, importunus, inopportunitas; d'où : opportun, opportunité, inopportun, importun, importunité.

*Pous, podos*, g., pied; a formé : *antipodes*, *apodes*, *gastéropodes*, *myriapodes*, *polype*.

*Prehendo, ndi, nsum, ére*, prendre, saisir. Ce verbe l. a formé : *apprehendère*, *comprehendère*, *comprehensio*, *comprehensibilis*, *reprehendère*, *reprehensio*; d'où : *appréhender*, *comprendre*, *compréhension*, *compréhensible*, *repréhender*, *repréhension*, *repréhensible*.

*Premo, essi, essum, ére*, presser, fouler, abaisser, enfermer, charger, opprimer, poursuivre, retenir, cacher, etc. Ce verbe l. a formé : *pressio*, *comprimère*, *compressio*, *exprimère*, *imprimère*, *impressio*, *opprimère*, *oppressio*, *reprimère*, *represio*, *supprimère*, *suppressio*; d'où : *pression*, *comprimer*, *compression*, *exprimer*, *imprimer*, *impression*, *opprimer*, *oppression*, *réprimer*, *représion*, *supprimer*, *suppression*.

*Presbus*, g., vieillard; a formé : *presbyte*, *presbytère*, *prêtre*.

*Prior, oris*, l., antérieur, qui surpasse, plus important; a formé : *primus*, *primò*, *primitia*, *primitivus*,

*primogenitus*, *princeps*, *principalis*, *principium*; d'où : *premier*, *premièrement*, *prémices*, *primitif*, *primogeniture*, *prince*, *principal*, *principe*.

*Privus, a, um*, l., ptopre, particulier; a formé : *privare*, *privatio*, *privatus*, *privilegium*; d'où : *priver*, *privation*, *privé*, *privilege*.

*Pro, g.*, avant; a formé : *prochronisme*, *programme*, *prologue*, *prognostic*, *prophète*; du g. *chronos*, *temps*: *gramma*, lettre; *logos*, discours; *ginoskô*, connaître; *phêmi*, dire.

*Probo, avi, atum, are*, approuver, prouver, démontrer, éprouver. Ce verbe latin a formé : *probabilis*, *probabilitas*, *improbabilis*, *approbare*, *approbatio*, *improbare*, *improbatio*, *reprobare*; d'où : *probable*, *probabilité*, *improbable*, *approuver*, *approbation*, *improver*, *improbation*, *réprouver*.

*Protos, g.*, premier; a formé : *prote*, *prototype*, *protoxyde*.

*Prudens, tis*, l., prudent; a formé : *prudentia*, *imprudens*, *imprudencia*, *imprudenter*; d'où : *prudence*, *imprudence*, *imprudent*, *imprudemment*.

*Prytane*, nom commun, à Athènes, aux cinquante sénateurs qui avaient chacun à son tour la préséance dans le sénat; du g. *prutanis*.

*Psalmodie*, chant ou récitation des psaumes; du g. *psallô*, faire retentir, et *ôdê*, chant.

*Pseudonyme*, se dit des auteurs qui publient des écrits sous un nom supposé; du g. *pseudos*, faux, et *onuma*, nom.

*Psychologie*, partie de la philosophie qui traite de l'âme; *psuchê*, âme, et *logos*, discours, traité.

*Pteron*, g., aile; a formé : *aptères*, *chéloptères*, *coléoptères*, *diptères*, *hémiptères*, *lépidoptères*. (Voyez ces mots.)

*Pudet, puditum est*, on a honte, a formé : l., *pudor*, *pudicus*, *pudicitia*, *impudicus*, *impudicitia*, *impudens*, *impudentia*, *repudiare*, *repudiatio*; d'où : *pudeur*, *pudique*, *pudicité*, *impudique*, *impudicité*, *impudent*, *impudence*, *répudier*, *répudiation*.

*Pur, puros*, g., feu, a formé : *empyrée*, *pyramide*, *Pyrénées*, *pyrite*,

pyromètre, pyroscaphe, pyrotechnie. (Voyez ces mots.)

*Pylore*, orifice inférieur de l'estomac ; du g. *pulê*, porte, et *ouros*, gardien.

*Pyramide*, du g. *pur*, feu, ou *puros*, blé.

*Pyénées*, du g. *pur*, feu, à cause de la poudre qui les frappe.

*Pyrite*, pierre à feu ; du g. *pur*, feu.

*Pyromètre*, instrument qui mesure les températures très-élevées ; du g. *pur*, *puros*, feu, et *metron*, mesure.

*Pyroscaphe*, nom scientifique du bateau à vapeur ; du g. *pur*, *puros*, feu, et *skaphos*, navire.

*Pyrotechnie*, art de préparer les pièces, les feux d'artifice ; du g. *pur*, *puros*, feu, et *technê*, science.

## R

*Rabdomancie*, divination par le moyen de petites baguettes ; du g. *rabdos*, baguette, et *manteia*, divination.

*Rachitisme*, courbure de l'épine dorsale et de la plupart des os longs ; du g. *rakis*, épine dorsale.

*Rapio*, *pui*, *ptum*, *rapère*, prendre de force, ravir, enlever, entraîner, soustraire. Ce verbe l. a formé : *rapax*, *rapacitas*, *rapina*, *raptum*, *rapidus*, *rapiditas* ; d'où : *rapace*, *rapacité*, *rapine*, *rapt*, *rapide*, *rapidité*.

*Rapsodie*, se dit des morceaux détachés des poésies d'Homère que chantaient les rapsodes ; du g. *rapiô*, coudre, et *odê*, chant.

*Rego*, *rexi*, *rectum*, *regère*, régir, diriger, conduire. Ce verbe l. a formé : *rectus*, *regio*, *rex*, *regula*, *regnum*, *regnare*, *interregnum*, *corrigeré*, *correctio*, *dirigère*, *directio*, *erigère*, *insurgère* ; d'où : *rectiligne*, *rectangle*, *région*, *roi*, *règle*, *règne*, *régner*, *interrègne*, *corriger*, *correction*, *diriger*, *direction*, *ériger*, *érection*, *s'insurger*, *insurrection*.

*Rheô*, g., couler ; a formé : *catarrhe*, *choléra*, *diarrhée*, *rhétorique*, *rhume*.

*Rhinocéros*, du g. *rhiz*, nez, et *keras*, corne, parce que ce quadrupède a une corne sur le nez.

*Rivus*, i, l., ruisseau, canal ; a formé : *rivalis*, *rivalitas*, *derivare*, *derivatio* ; d'où : *rival*, *rivalité*, *dérivé*, *dérivation*.

*Rogo*, *avi*, *atum*, *are*, interroger, demander, prier. Ce verbe l. a formé : *abrogare*, *abrogatio*, *arrogare*, *arrogans*, *arrogantia*, *derogare*, *interrogare*, *interrogatio*, *prorogare*, *prorogatio*, *subrogare* ; d'où : *abroger*, *abrogation*, *arroger*, *arrogant*, *arrogance*, *déroger*, *interroger*, *interrogation*, *proroger*, *prorogation*, *subroger*, *subrogation*.

*Rota*, æ, l., roue, circuit, char ; a formé : *rotatio*, *rotundus*, *rotunditas* ; d'où : *rotation*, *rotonde*, *rotondité*.

*Rumpo*, *rupi*, *ruptum*, *rumpère*, rompre, briser, faire crever, interrompre. Ce verbe l. a formé : *abruptus*, *corrumpère*, *corruptio*, *corruptor*, *eruptio*, *irruptio*, *interrumpère*, *interruptio* ; d'où : *abrupte*, *corrompre*, *corruption*, *corrupteur*, *éruption*, *irruption*, *interrompre*, *interruption*.

## S

*Sacer*, *sacra*, *sacrum*, l., saint, sacré ; a formé : *sacrare*, *sacramentum*, *consecratio*, *exsecrari*, *exsecratio*, *exsecrabilis*, *sacrificium*, *sacrificare*, *sacrilegium*, *sacerdos* (prêtre), *sacerdotium*, *sacerdotalis* ; d'où : *consacrer*, *sacrement*, *consécration*, *exécrer*, *exécution*, *exécration*, *exécration*, *sacrifice*, *sacrifier*, *sacrilège*, *sacerdoce*, *sacerdotal*.

*Sagio*, *ire*, l., sentir finement, avoir de la pénétration ; a formé : *præsagire*, *præsagium*, *sagax*, *sagacitas* ; d'où : *présager*, *présage*, *sagace*, *sagacité*.

*Sauriens*, genre de reptiles ; du g. *sauros*, lézard.

*Sceptiques*, secte de philosophes qui établissent qu'il n'y a rien de certain ; du g. *skeptomai*, examiner.

*Sciatique*, relatif à la hanche ; du g. *iskion*, hanche.

*Scribo*, *psi*, *ptum*, *bère*, écrire, composer. Ce verbe l. a formé : *circumscripção*, *descriptio*, *describere*, *inscribere*, *inscriptio*, *præscribere*, *præscriptio*, *proscribere*, *proscriptio*,

transcrire; d'où : circonscription, conscription, description, décrire, inscrire, inscription, prescription, prescrire, proscrire, proscription, transcrire.

*Sedo, sedi, sessum, dère*, être assis. s'asseoir, siéger. Ce verbe l. a formé : *sedimentum, sedes, sessio, assiduus, assiduitas, insidiosus, obsessio, possidère, possessio, possessor, présidère, residère*; d'où : sédiment, siège, session, assidu, assiduité, insidieux, obsession, posséder, possession, possesseur, présider, résider.

*Severus, a, um*, l., grave, sévère, rigoureux, cruel; a formé : *severitas, perseverans, perseverare, perseverantia*; d'où : sévérité, persévérant, persévérer, persévérance.

*Sidus, eris*, constellation, astre, saison. Ce nom l. a formé : *sideralis, considerare, consideratio, inconsideratus, desiderare, desiderabilis, desiderium*; d'où : sidéral, considérer, considération, inconsideré, désirer, désirable, désir.

*Signum, i*, signe, cachet, drapeau, signal, prodige, présage. Ce nom l. a formé : *insignis, signare, signatura, assignare, assignatio, designare, designatio, significare, significatio*; d'où : insigne, signer, signature, assigner, assignation, désigner, designation, signifier, signification.

*Similis, e*, semblable, pareil. Cet adjectif l. a formé : *similitudo, assimulare, simulare, simulacrum, dissimulare, dissimulatio*; d'où : similitude, assimiler, simuler, simulacre, dissimuler, dissimulation.

*Skopéo, g.*, voir, a formé : *épiscope, hélioscope, horoscope, kaléidoscope, microscope, stéréoscope, télescope, thermoscope*. (Voyez ces mots.)

*Solvere, vi, solum, vère*, désunir les parties, rompre, dissoudre, délier, délivrer, payer. Ce verbe l. a formé : *solutio, absolvere, absolutio, dissolvere, dissolutus, dissolutio, insolubilis, indissolubilis, resolvere, resolutio*; d'où : solution, absoudre, absorption, dissoudre, dissous, dissolution, insoluble, indissoluble, résoudre, résolution.

*Specio, xi, ctum, cère* (vieux latin),

voir, regarder, a formé : *species, speciosus, specimen, speculari, speculator, spectrum, spectator, spectaculum, circumspectio, circumspectus, inspectare, inspectio, inspector, perspicax, prospectus, suspectare, suspicio, suspectus*.

*Sphaira, g.*, sphère, a formé : *atmosphère, hémisphère, planisphère, sphéroïde* (de *eidos*, forme).

*Squelette, de skellô, sécher*.

*Stalactite*, concrétion pierreuse qui se forme à la voûte des cavités souterraines : du g. *stalazô*, filtrer.

*Stalagmite*, même étymologie.

*Statos, du g. istêmi*, arrêter. a formé : *aérostas, apostasie, hydrostatique, statique*.

*Statuo, ui, utum, ére*, établir, constituer, fonder. Ce verbe l. a formé : *statutum, constituere, constitutio, destituere, destitutio, instituere, institutio, prostituere, restituere, restitutio, substituere*; d'où : *statut, constituer, constitution, destituer, destitution, instituer, institution, prostituer, restituer, restitution, substituer*.

*Stereos, g.*, solide; a formé : *stère, stéréographie, décastère, stéréométrie, stéréoscope, stéréotomie, stéréotypie*. (Voyez ces mots.)

*Stéréographie*, perspective des solides; du g. *stereos*, stère, solide, et *graphô*, écrire.

*Stéréométrie*, science qui traite de la mesure des solides; du g. *stereos*, stère, et *metron*, mesure.

*Stéréoscope*, instrument à l'aide duquel les images planes apparaissent en relief; du g. *stereos*, solide, et *skopéo*, voir.

*Stéréotomie*, science de la coupe des solides; du g. *stereos*, solide, et *temno*, couper.

*Stéréotype*, se dit des ouvrages imprimés avec des planches dont les caractères ne sont pas mobiles; du g. *stereos*, solide, et *luptô*, frapper.

*Sterno, stravi, atum, nère*, étendre sur la terre, couvrir, joncher, renverser, aplanir. Ce verbe l. a formé : *consternere, prosternere, consternare, consternatio*; d'où : *consterner, prosterner, consterner, consternation*.

*Sto, steti, statum, are*, se tenir droit.

être debout, demeurer. Ce verbe l. a formé : *statio*, *statura*, *statua*, *statuarius*, *stabulum*, *stabilis*, *stabilitas*, *instabilis*, *instabilitas*, *circumstantia*, *constans*, *constantia*, *inconstans*, *inconstantia*, *distantia*, *instantia*, *superstitio*, *superstitiosus*, *consistère*, *desistère*, *existère*, *persistère*; d'où : *station*, *stature*, *statue*, *statuaire*, *étable*, *stable*, *stabilité*, *instable*, *instabilité*, *circonstance*, *constant*, *constance*, *inconstant*, *inconstance*, *distance*, *instance*, *superstition*, *superstitieux*, *consister*, *se désister*, *exister*, *persister*, *résister*.

*Stratégie*, *stratagème*, qui regarde les opérations militaires, les ruses de guerre; du g. *stratos*, armée, et *agô*, conduire.

*Stikos*, g., vers, a formé : *acrostiche*, *distique*, *hémistiche*.

*Struo*, xi, ctum, ére, entasser, bâtir, arranger. Ce verbe l. a formé : *structura*, *construère*, *constructio*, *destruère*, *destructio*, *instruère*, *instructio*, *instrumentum*, *obstruère*; d'où : *structure*, *construire*, *construction*, *destruction*, *détruire*, *instruire*, *instruction*, *instrument*, *obstruer*.

*Sumo*, psi, ptum, ére, prendre, choisir, entreprendre, acheter, employer. Ce verbe l. a formé : *sumptuarius*, *assumére*, *consomére*, *præsumère*, *præsumptio*, *resumére*; d'où : *somptueux*, *somptuaire*, *assumer*, *consumer*, *présumer*, *présomption*, *résumer*.

*Sun*, g., avec, ensemble, a formé : *sylogisme*, *symbole*, *symétrie*, *sympathie*, *symphonie*, *symptôme*, *synagogue*, *synallagmatique*, *synchronisme*, *synonyme*, *synoptique*, *syntaxe*, *synthèse*, *système*, *syzygie*. (Voyez ces mots.)

*Sycophante*, imposteur, calomniateur; du g. *sukon*, figue, et *phaidô*, montrer.

*Syllogisme*, argument composé de trois propositions; du g. *sun*, avec, et *logos*, raison.

*Symbole*, signe, image, pour désigner d'une manière sensible une chose intellectuelle; du g. *sun*, avec, et *ballô*, jeter.

*Symétrie*, proportions exactes des

parties entre elles; du g. *sun*, avec, et *metron*, mesure.

*Sympathie*, concordance d'humeur; du g. *sun*, avec, et *pathos*, sentiment.

*Symphonie*, concert d'instruments de musique; du g. *sun*, ensemble, et *phônê*, voix.

*Symptôme*, signes caractéristiques d'une maladie; du g. *sun*, avec, et *pipiô*, tomber.

*Synagogue*, temple des Israélites; du g. *sun*, avec, et *agôgos*, conducteur.

*Synallagmatique*, se dit des contrats qui contiennent l'obligation réciproque des parties; du g. *sun*, avec, et *allassô*, échanger.

*Synchronisme*, simultanéité de temps dans les événements; du g. *sun*, avec, et *chronos*, temps.

*Synonyme*, mots ayant à peu près la même signification; du g. *sun*, avec, et *onuma*, nom.

*Synoptique*, se dit d'un tableau qui présente à la vue plusieurs objets à la fois; du g. *sun*, ensemble, et *optomai*, voir.

*Syntaxe*, ordre, disposition des mots d'une langue; du g. *sun*, avec, et *tassô*, arranger.

*Synthèse*, méthode de composition qui descend des principes aux conséquences; du g. *sun*, avec, et *tithêmi*, placer.

*Système*, principes formant un corps de doctrine; du g. *sun*, avec, et *tithêmi*, placer.

*Syzygie*, conjonction ou opposition d'une planète avec le soleil; du g. *sun*, avec, et *zugos*, joug.

## T

*Taceo*, ui, itum, ére, se taire, taire qq. ch.; ce verbe l. a formé : *tacitus*, *tacitè*, *taciturnus*, *taciturnitas*, *reticentia*; d'où : *tacite*, *tacitement*, *taciturne*, *taciturnité*, *réticence*.

*Tango*, tetigi, tactum, tangere, toucher. Ce verbe l. a formé : *tactus*, *taxare*, *attingere*, *contractus*, *contagio*, *intactus*; d'où : *tact*, *taxer*, *atteindre*, *contact*, *contagion*, *intact*.

technie, philotechnie, polytechnique, pyrotechnie, technique, technologie.

*Technologie*, traité des arts en général; du g. *technê*, art, et *logos*, discours.

*Télé*, g., loin, a formé: télégramme, télégraphe, télescope.

*Télégramme*, dépêche électrique, mot nouveau; du g. *télé*, loin, et *gramma*, lettre.

*Télégraphe*, machine qui sert à transmettre au loin un avis; du g. *télé*, loin, et *graphô*, écrire.

*Télescope*, instrument d'astronomie qui sert à observer les objets éloignés; du g. *télé*, loin, et *skopêô*, voir.

*Tempero*, *avi*, *atum*, *are*, modérer, tempérer, s'abstenir, mélanger. Ce verbe l. a formé: *temperatura*, *temperatus*, *temperantia*, *temperamentum*, *intemperans*, *intemperantia*, *obtemperare*, *intemperies*; d'où: température, tempéré, tempérance, tempérament, intempérant, intempérance, obtempérer, intempérie.

*Templum*, *pli*, l., temple, a formé: *contemplari*, *contemplatio*, *contemplativus*; d'où: contempler, contemplatio, contemplatif.

*Tendo*, *tetendi*, *tentum*, *dêre*, tendre, étendre, offrir, camper, s'efforcer. Ce verbe latin a formé: *tentorium*, *attentio*, *attentus*, *contentio*, *contentiosus*, *intendêre*, *ostentatio*; d'où: tente, attention, attentif, contention, contentieux, intenter, ostentatio.

*Teneo*, *ui*, *ntum*, *êre*, tenir, renfermer, posséder, retenir, conserver. Ce verbe l. a formé: *tenax*, *tenacitas*, *abstinêre*, *abstinentia*, *continens*, *continentia*, *contentus*, *continuus*, *continuitas*, *continuate*, *continuatio*, *obtinêre*, *retinêre*, *retentio*, *sustinêre*, *tentare*, *tentator*, *tentatio*, *attentare*; d'où: tenace, ténacité, s'abstenir, abstinence, continent (terre ferme), continence, content, continu, continuité, continuer, continuation, obtenir, retenir, rétention, soutenir, tenter, tentateur, tentation, attenter.

*Testis*, *is*, témoin, spectateur; a formé: *testimonium*, *testari*, *testator*, *testamentum*, *testamentarius*, *attestari*, *contestari*, *contestatio*, *detes-*

*tari*, *detestabilis*; d'où: témoignage, tester, testateur, testament, testamentaire, attester, contester, contestation, détester, détestable.

*Tétanos*, convulsion permanente d'un plus ou moins grand nombre de muscles; du g. *tetanos*, tendu, de *teino*, tendre.

*Tétra*, g., quatre; a formé: tétracères, tétrachorde, tétradactyle, tétradrachme, tétraèdre, tétragone, tétrarque; *keras*, corne; *kordê*, corde, *daktulos*, doigt; *drakmê*, drachme; *edra*, base; *gônia*, angle; *archê*, commandement. — Le *tétrarque* ne gouvernait que la quatrième partie d'un royaume.

*Thaumaturge*, qui fait des miracles; du g. *thauma*, miracle, et *ergon*, ouvrage.

*Theos*, g., Dieu; a formé: théisme, théiste, apothéose, athée, enthousiasme, panthéisme, panthéon, polythéisme, théocratie, théodicée, théogonie, théologie.

*Théisme*, croyance à l'existence de Dieu; du g. *théos*, Dieu.

*Théocratie*, gouvernement où les chefs de la nation sont regardés comme étant les ministres de Dieu; du g. *théos*, Dieu, et *kratos*, pouvoir.

*Théodicée*, titre d'un ouvrage de Leibnitz qui traite des attributs de Dieu; du g. *theos*, dieu, et *dikê*, justice.

*Théogonie*, tout système religieux du paganisme; du g. *théos*, dieu, et *gignomai*, naître.

*Théologie*, traité sur Dieu; du g. *théos*, dieu, et *logos*, discours.

*Thérapeutique*, partie de la médecine qui a pour objet le traitement des maladies; du g. *therapeuô*, soigner, guérir.

*Thermos*, g., chaud, a formé: thermal, thermidor, thermomètre, thermopyle, thermoscope.

*Thermopyles*, défilé du mont Ceta, en Thessalie, où se trouvaient des sources chaudes; du g. *thermos*, chaud, et *pulê*, porte.

*Thermoscope*, instrument destiné à mesurer les températures les moins élevées; du g. *thermos*, chaud, et *skopêô*, voir.

*Tisiphone*, une des trois Furies ; du g. *lisis*, punition, et *phonos*, meurtre.

*Tithēmi*, g., placer, mettre ; a formé : anathème, antithèse, apothicaire, bibliothèque, épithète, hypothèse, parenthèse, synthèse, système.

*Tomē*, g., coupure, a formé : anatomie, atôme, épitomé, stéréotomie, tome.

*Tonos*, g., ton, a formé : atonie, baryton, diatonique, monotonie, tonique.

*Topographie*, description d'un lieu particulier ; du g. *topos*, lieu, et *graphō*, décrire.

*Trepō*, g., tourner, a formé : Atropos, héliotrope, trope, tropique.

*Tribuo*, ut, *utum*, *ère*, l., donner, accorder, attribuer ; a formé : attribuer, attributo, contributeur, distributeur, distributio, rétribuer ; d'où : attribuer, attribution, contribuer, distribution, rétribuer.

*Triglyphe*, ornement d'architecture qui distingue les architraves d'ordre dorique ; du g. *treis*, trois, et *gluphō*, ciseler.

*Trigonométrie*, géométrie céleste ; du g. *treis*, trois, *gōnia*, angle, *metron*, mesure.

*Trope*, emploi d'un mot dans un sens détourné ; du g. *trepō*, tourner.

*Type*, empreinte, modèle ; du g. *tuptō*, frapper.

*Typographie*, art de l'imprimerie ; du g. *tupos*, caractère, et *graphō*, écrire.

## U

*Udōr* (hudōr), gr., eau, a formé : hydraulique, hydre, hydrocéphale, hydrodynamique, hydrogène, hydrographie, hydromel, hydromètre, hydrophobie, hypodisie, hydrostatique.

*Upo* (hypo), g., sous, a formé : hypocrisie, hypogastre, hypoténuse, hypothèque, hypothèse, hypotypose.

*Uranographie*, description du ciel ; du g. *uranos*, ciel, et *graphō*, décrire.

*Utopie*, plan de gouvernement imaginaire ; du g. *ou*, non, et *topos*, lieu.

*Utor*, *usus*, *uti*, user, se servir, avoir, éprouver. Ce verbe l. a formé : usus, usura, usurarius, usitatus, in-

sitatus, utilis, utilitas, inutilitas, usurpare, usurpatio ; d'où : usage, usure, usuraire, usité, inusité, utile, utilité, inutile, inutilité, usurper, usurpation.

## V

*Valeo*, *ui*, *itum*, *lère*, se porter bien, être fort, pouvoir, vouloir. Ce verbe l. a formé : valor, validus, invalidus, valetudinarium, convalescere, prava-lère ; d'où : valeur, valide, invalide, valetudinaire, convalescent, prévaloir.

*Venio*, *veni*, *ventum*, *ire*, venir, arriver. Ce verbe l. a formé : advenire, adventus, convenire, conventum, inconveniens, conventio, inventio, inventor, intervenir, prœvenire, provenire, revenir, subvenir ; d'où : advenir, avent, convenir, convention, inconvenient, invention, inventeur, intervenir, prévenir, provenir, revenir, subvenir.

*Verto*, *ti*, *sum*, *ère*, tourner, retourner, traduire, renverser. Ce verbe l. a formé : versus, versificator, vertebrae, vertigo, versare, versatilis, conversatio, controversia, adversitas, adversarius, conversio, divortium, diversus, diversitas, inversio, pervertère, perversitas ; d'où : vers, versificateur, vertèbres, vertige, verser, versatile, conversation, controverse, adversité, adversaire, conversion, divorce, diversité, inversion, pervertir, perversité, pervers.

*Vetus*, *eris*, adj. l., vieux, ancien ; a formé : vetustas, veteranus, inveteratus ; d'où : vétusté, vétéran, invétéré.

*Video*, *idi*, *isum*, *ère*, verbe l., voir, apercevoir, prendre garde ; a formé : visio, visibilis, visitare, evidens, evidētia, invidere, invidia, invidus, providentia, provisio, provisor, improvisus ; d'où : vision, visible, visiter, évident, évidence, envier, envie, envieux, providence, provision, proviseur, improvisé.

*Vinco*, *ici*, *clum*, *cère*, vaincre, verbe l. ; a formé : victor, victoria, victima, convincere, provincia, provincialis ; d'où : vainqueur, victoire, victime, convaincre, province, provincial.



*Vis, is, im, i*, force, énergie, violence; vertu d'une chose, propriété, abondance. Ce nom l. a formé : *violens*, *violenter*, *violentia*, *violare*, *violatio*, *violator*, *violabilis*, *inviolabilis*; d'où : *violent*, *violemment*, *violence*, *violer*, *violation*, *violateur*, *violable*, *inviolable*.

*Vivo, xi, ctum, ére*, vivre, subsister, durer. Ce verbe l. a formé : *vita*, *vitalis*, *vitalitas*, *vivus*, *vivax*, *vivacitas*, *conviva*; d'où : *vie*, *vital*, *vitalité*, *vif*, *vivace*, *vivacité*, *convive*.

*Voco, avi, atum, are*, appeler, implorer, inviter, citer. Ce verbe l. a formé : *vocatio*, *vox*, *vocalis*, *vocabulum*, *vociferari*, *advocatus*, *convocare*, *convocatio*, *evocare*, *evocatio*, *invocatio*, *provocare*, *provocatio*, *provocator*, *revocare*, *revocatio*, *irrevocabilis*; d'où : *vocation*, *voix*, *vocal*, *vocable*, *vociférer*, *avocat*, *convoquer*, *convocation*, *évoquer*, *évocation*, *invoquer*,

*invocation*, *provoquer*, *provocation*, *provocateur*, *révoquer*, *révocation*, *irrévocable*.

## Z

*Zéphir*, du g. *zephuros*, vent d'ouest, vent doux.

*Zodiaque*, bande circulaire comprenant les douze constellations principales qui se partagent la route annuelle apparente du soleil; du g. *zōdion*, figure d'un animal.

*Zoé*, g., vie, et *zōon*, animal, on a formé : *azote*, *épizootie*, *zodiaque*, *zoologie*, *zoophyte*.

*Zoologie*, partie de l'histoire naturelle qui traite des animaux; du g. *zōon*, animal, et *logos*, discours.

*Zoophyte*, animaux qui ont quelque chose de l'organisation des plantes; du g. *zōon*, animal, et *phuton*, plante.

# DICTIONNAIRE

DE LA

# PRONONCIATION.

NOTA. — Il ne s'agit ici que des mots tirés de l'histoire, de la géographie et des langues étrangères, qui présentent des difficultés sérieuses, en dehors des règles ordinaires de la prononciation française.

## AIX

*A* est nul dans aoriste, août, août-eron, Saône, toast, taon (oriste, oût, oûteron, Sône, tost, ton), et se prononce dans août-er, aoûté. — *Ai* se prononce *e* dans faisons, faisais, et tout l'imparfait de l'indicatif, ainsi que faisant (fesons, fesais, fesant).

*Abbaye* (abé-i), monastère gouverné par un abbé, les bâtiments du monastère.

*Achab*, roi d'Israël; *Achaz*, roi de Judée; *Achate*, contrée de la Grèce (akab, akaz, akaï).

*Achéron* (achéron), fleuve des enfers.

*Adéquate* (adékouate), entière, complète; idée adéquate.

*Agenda* (aginda), carnet pour inscrire jour par jour ce qu'on doit faire.

*Aiguière* (égue-ière), vase où l'on met de l'eau.

*Aiguillon*, *aiguillonner*, *aiguiser*, (égu-i-on, égu-ionner, égu-iser).

*Aisne* (ène), rivière de France qui se jette dans l'Oise.

*Aix* (è-xe), chef-lieu d'arrondissement (Bouches-du-Rhône).

## AIM

*Alguazil* (al-gouazil), officier de police en Espagne.

*Anachorète* (anakorète), religieux qui vit seul dans un désert, ermite.

*Anodolsheim* (andolsème), chef-lieu de canton (Haut-Rhin).

*Aquarelle* (akouarèle), peinture.

*Aquatique* (akouatique), relatif à l'eau.

*Aquitaine* (akitène), partie méridionale de la Gaule.

*Arc-boutant* (ar-boutant), pilier qui se termine en demi-arc.

*Archaïsme* (arkaïsme), vieux mot, tour usé, comme *prou*, je la *trouve*. — *Ch* se prononce également *k* dans les mots: archange, archéologie, archéologue, archiépiscopal, archonte.

*Archytas* (ar-chitace), philosophe pythagoricien de Tarente (440-360 av. J. C.)

*Atwood* (atoude), célèbre physicien anglais, mort en 1807.

*Avesne* (avène), chef-lieu d'arrondissement (Nord).

*Aymon* (émon), les quatre fils

mon, héros d'une légende du moyen âge.

## B

*Bacchanales* (bakanales), fêtes païennes en l'honneur de Bacchus (bakus).

*Baptême* (batême), action de baptiser. — Le *p* est également nul dans baptiser, baptismal, baptistaire (registre), baptistère (chapelle).

*Besoigneux* (besogneux), qui est dans le besoin.

*Beethoven* (bétofsène), célèbre compositeur de musique allemand (1770-1827).

*Bentley* (binthlé), célèbre philologue anglais (1661-1742).

*Bergen* (bèrgaine), ville de Norvège (25 000 habitants).

*Berghem* (bèrgaïme), célèbre peintre de l'école hollandaise (1624-1683).

*Berwik* (bervik) (duc de), maréchal de France, tué au siège de Philipsbourg (1724).

*Bischwiller* (biche-vilère), chef-lieu de canton (Bas-Rhin).

*Blaye* (bla-ie), chef-lieu d'arrondissement (Gironde).

*Blucher* (blu-kère), général prussien, qui décida de l'issue de la bataille de Waterloo (vaterlo).

*Blumenbach* (blou-me-nbak), célèbre naturaliste allemand (1762-1840).

*Boerhaave* (bo-è-rave), célèbre médecin et chimiste hollandais (1668-1738).

*Bœuf*, *bœuf gras*, *bœufs* (beufe, beu gras, beux).

*Borghèse* (borgaise), famille romaine célèbre par son amour pour les arts.

*Bornholm* (bornolme), île du Danemark, dans la mer Baltique.

*Brachial* (brakial), qui a rapport au bras.

*Bréguet* (brégai), horloger français (1747-1823).

*Brighton* (braï-tone), ville d'Angleterre. 85 000 habitants.

*Broglie* (broi-i-ie), famille noble qui a fourni à la France des maréchaux et des ministres.

*Bréons* (bron), chef-lieu de canton (Côtes-du-Nord).

*Brueys* (bruèce), vice-amiral français, vaincu par Nelson à Aboukir mort en 1798.

*Brunn* (brune), capitale de la Moravie (45 000 habitants).

*Brunswick* (bronce-vik), ville et duché d'Allemagne.

*Bruzelles* (brucèle), capitale de la Belgique (150 000 habitants).

*Buenos-Ayres* (bué-nozère), capitale de la république Argentine au sud de l'Amérique méridionale (12 000 habitants).

*Burger* (bourgueur), poète allemand (1748-1794).

*Burgundes* (burgondes), peuples de l'ancienne Germanie).

## C

*Caen* (kan), chef-lieu du Calvados (42 000 habitants).

*Calchas* (calc-hace), devin qui accompagna les Grecs au siège de Troie.

*Camoëns* (camoince), célèbre poète portugais, auteur des *Lusiades* (1524-1579).

*Camomille* (camomi-ie), fleur pectorale.

*Carhaix* (carhé), chef-lieu de canton (Finistère).

*Carlsruhe* (carls-roue), capitale du grand-duché de Bade (25 000 hab.).

*Cattégat* (catéga), détroit à l'entrée de la Baltique.

*Cavaignac* (cavagnac), chef du pouvoir exécutif en 1848.

*Cavendish* (cavindiche), physicien et chimiste anglais.

*Caylus* (kéluce). On connaît sous ce nom une marquise qui a écrit des *Souvenirs* très-piquants sur la cour de Louis XIV (1673-1729), et un comte, fils de la précédente, archéologue distingué (1692-1767).

*Cénis* (ceni), montagne des Alpes.

*Chaldaique* (kaldaique), qui a rapport aux Chaldéens. *Ch* se prononce également *k* dans les mots : Chaldéen, chaos, charybde, chéiropète, chiromancie, chlamyde (manteau arabe), choléra, cholérine, cholérique, chorégraphie, choriste, chorus, chrétienté, catéchumène.

*Chanaan* (kana-an), terre promise ; un des fils de Cham (kam).

*Charlestown* (charlestône), ville des États-Unis du sud (43 000 habitants).

*Charybde* (karibde), fille de Neptune, changée en un gouffre situé dans le détroit de Sicile.

*Chaulnes* (Chône), chef-lieu de canton (Somme).

*Chérubini* (kérubini), célèbre compositeur de musique, né à Florence en 1760, et mort à Paris en 1842.

*Chesapeake* (késa-pike), baie sur la côte des États-Unis.

*Chesterfield* (chesterfilde), homme d'État anglais et écrivain (1694-1773).

*Chio* (kio), île de l'Archipel.

*Cicerone* (tchitchéroné), guide des étrangers dans une ville.

*Cinq-Mars* (cin-mar), favori de Louis XIII, mort sur l'échafaud pour avoir conspiré contre Richelieu (1620-1642).

*Cipaye* (cipa-ie), soldat indien.

*Claymore* (clémore), épée écossaise à lame longue et large.

*Clown* (cla-oune), personnage grotesque de la farce anglaise.

*Coblentz* (coblance), ville de la Prusse rhénane.

*Consanguin* (consangain), parent de même sang.

*Consanguinité* (consangu-inité), parenté.

*Cook* (couk), célèbre navigateur.

*Cooper* (cou-peur), célèbre romancier américain (1789-1851).

*Copenhague* (copè-nague), capitale du Danemark, dans l'île de Séeland.

*Cornwallis* (cornouallice), général anglais (1738-1805).

*Cortez* (cortèze) (Fernand), capitaine espagnol, conquérant du Mexique (1485-1547).

*Cosne* (cône), chef-lieu d'arrondissement (Nièvre).

*Craon* (kran), chef-lieu de canton (Mayenne).

*Craonne* (kranne), chef-lieu de canton (Aisne).

*Cromwell* (krom-ouèl), chef de la révolution qui fit périr sur l'échafaud Charles I<sup>er</sup>, roi d'Angleterre.

*Cuiller*, *cuillerée* (cu-i-ière, cu-ierée).

*Curaçao* (curaço), îles des Antilles, appartenant à la Hollande.

*Czar* (gzar), empereur de Russie.

*Czarowitz* (gzarou-itz), héritier du czar.

## D

*Daghestan* (dag-ès-tan), province de la Russie d'Asie.

*Dalayrac* (dalérak), compositeur français (1753-1809).

*Daumesnil* (doméni), général français, célèbre par son énergie dans la défense de Vincennes, en 1814.

*Davoust* (davou), maréchal de France (1770-1823).

*Delaware* (délavare), fleuve des États-Unis, qui donne son nom à un des États de l'Union.

*Dembea* (danbea), lac de l'Afrique.

*Dendérah* (dandérah), village de la Haute-Egypte, où l'on voit de magnifiques ruines.

*Dieffenbach* (di-fenbak), célèbre chirurgien prussien (1792-1847).

*Dniéper* (nièpre), grand fleuve de la Russie d'Europe.

*Dniester* (niestre, fleuve de la Russie).

*Dombasle* (don-bale) (Mathieu de), agronome français (1777-1843).

*Domptable* (don-table). Le *p* est aussi nul dans *dompter*, dompteur.

*Dordrecht* (dordrèk), ville de Hollande.

*Douaire* (douère), biens assurés à la femme par le mari en cas de survie.

*Douairière* (douarière), veuve noble qui jouit d'un douaire.

*Doubs* (dou), rivière de France qui se jette dans la Saône, à Verdun.

*Doullens* (doulan), chef-lieu d'arrondissement (Somme) : citadelle servant de prison politique (69 000 habitants).

*Dow* (dô) (Gérard), peintre hollandais (1613-1680).

*Drontheim* (dron-tème), ville de Norvège (14 000 hab.).

*Drulingen* (drulingue), chef-lieu de canton (Bas-Rhin).

*Dufresny* (dufréni), auteur dramatique français (1642-1724).

*Dugalt-Stewart* (dugal-stiou-arte), philosophe écossais (1753-1828).

*Dumouriez* (dumourié), général français, qui gagna la bataille de Valmy, puis passa à l'étranger (1739-1824).

*Dundee* (dondi), ville d'Ecosse (78 000 hab.).

*Duquesne* (dukène), célèbre marin français (1610-1680).

*Dwina* (douina), nom de deux fleuves au nord de la Russie.

## E

*E* se prononce *a* dans : hennir, hennissement, solennel, rouennerie, indemnité, solennité, ainsi que dans tous les adverbes terminés par *ement*, comme : conséquemment, prudemment. — *En* se prononce *an* dans *envie*, *enivrer*, *enorgueillir*, *ennui*, *ennoblir*, *gentiane*; *en*, — *ène* dans : *abdomen*, *amen*, *hymen*, *lichen*, *polen*, *spécimen*, *eden*; *en*, — *in* dans : *gardien*, *chrétienté*, *gluten*, *examen*.

*Eauze* (ôze), chef-lieu de canton (Gers).

*Ecchymose* (ek-kimose), tumeur formée par l'infiltration du sang dans l'épaisseur de la peau, ordinairement le résultat d'une contusion.

*Ecouen* (éconan), chef-lieu de canton (Seine-et-Oise).

*Edgeworth* (èd-gé-ouorte), miss, romancière moraliste anglaise (1770-1849).

*Eginhard* (é-gi-nar), chroniqueur du ix<sup>e</sup> siècle, secrétaire de Charlemagne.

*Enclade* (ancelade), géant à cent bras, foudroyé par Jupiter.

*Enchymose* (enkimose), effusion soudaine du sang dans les vaisseaux cutanés, comme il arrive par suite d'une vive émotion.

*Encoignure* (ancognure), angle formé par deux murs.

*Enghien* (angain), ville de Belgique; village près de Paris; — (duc d'), fils du prince de Condé, fusillé dans les fossés de Vincennes.

*Epizootie* (épizô-tie), maladie des brebis épidémique.

*Epréménail* (épréméni), conseiller

au parlement de Paris; décapité en 1794.

*Equateur* (ékouateur), grand cercle qui partage la terre en deux hémisphères; *qua* se prononce également *koua* dans : équateur, équatorial, *equatur*; *qui* se prononce *ku-i* dans : équiangle, équidistant, équilatéral, équilatère, équitation.

*Erstein* (ers-taïne), chef-lieu de canton (Bas-Rhin).

*Eschine* (èce-chine), célèbre orateur d'Athènes, rival de Démosthène (iv<sup>e</sup> siècle avant Jésus-Christ).

*Eschyle* (èce-chile), le père de la tragédie grecque (525-456 av. Jésus-Christ).

*Essling* (esli-ngue), village d'Autriche, près de Vienne, où les Français remportèrent une victoire en 1809.

*Essoyes* (es-soi), chef-lieu de canton (Aube).

*Estaing* (èce-stin) (comte), amiral de France, décapité en 1794.

*Exarchat* (ex-arkat), partie de l'Italie où commandait l'exarque et dont Ravenne était la capitale.

*Ezéchias* (éze-chias), roi de Juda de 723 à 694 avant Jésus-Christ.

*Ezéchiël* (éze-chiel), l'un des quatre grands prophètes (vi<sup>e</sup> siècle avant Jésus-Christ).

## F

*Faenza* (fa-inza), ville d'Italie (20 000 hab.).

*Fahrenheit* (farè-nèt), savant physicien allemand (1686-1740).

*Faon* (fan), petit de la biche.

*Faou* (fou, île), chef-lieu de canton (Finistère).

*Fashion* (fa-cion), nom collectif des jeunes gens qui, dans une ville, donnent le ton et règlent la mode.

*Fashionnable* (fa-cio-nable), jeune élégant.

*Fawkes* (fok-se), un des chefs de la conspiration des poudres en Angleterre, décapité en 1605.

*Fay-le-Froid* (fai-le-froid), chef-lieu de canton (Haute-Loire.)

*Fays-Billot* (fé-i-billo), chef-lieu de canton (Haute-Marne).

*Fellenberg* (fè-le-nberg), fondateur

de l'institut agricole à Berne (1771-1844).

*Fesch* (fèche), oncle de Napoléon I<sup>er</sup>, arch. de Lyon (1763-1839).

*Fez* (fè-ze), ville de Maroc (88 000 hab.).

*Fenil* (fe-ni), lieu où l'on met le foin.

*Fenouil* (fe-nou-ie), plante aromatique.

*Fielding* (fil-din-gue), romancier anglais, auteur de *Tom Jones* (1707-1754).

*Fieschi* (fiés-ki), régicide corse, qui attenta à la vie de Louis-Philippe au moyen d'une machine infernale; exécuté à Paris en 1835.

*Fisme* (fime), chef-lieu de canton (Marne).

*Florensac* (floransac), chef-lieu de canton (Hérault).

*Foë* (fo) (Daniel de), romancier anglais, auteur de *Robinson Crusôé* (1663-1731).

*Forbach* (for-bak), chef-lieu de canton (Moselle).

*Frayssinous* (fré-ci-nous), prédicateur célèbre, évêque d'Hermopolis (1765-1842).

*Frederikshall* (fréderik-chal), ville de Norvège, sous les murs de laquelle Charles XII fut tué en 1718.

## G

*G* est nul dans : étang, seing, faubourg, bourgmestre, Regnard, Regnaut (renar, reno).

*Gajeure* (ga-jure), parti, enjeu.

*Galway* (gal-oué), ville d'Irlande (124 000 hab.).

*Gangrène* (kan-grène), putréfaction des chairs vivantes.

*Garnisair* (garni-zaire), homme mis en garnison chez les contribuables en retard.

*Gassendi* (ga-cindi), célèbre philosophe français (1592-1656).

*Gautier* (gôtié) (l'abbé), instituteur célèbre, mort à Paris en 1818.

*Gentilhomme* (genti-iome), jeune homme de l'ancienne noblesse. Gentilshommes (genti-zôme).

*Gentioux* (jan-ti-ou), chef-lieu de canton (Creuse).

*Géolier* (jôlier), gardien d'une prison.

*Gérard Dow* (gérar-dô), célèbre peintre hollandais, mort en 1674.

*Géricault* (géri-kô), peintre français, (1791-1824).

*Gers* (gèr), rivière de France.

*Gesner* (gaice-nèr), poète allemand, auteur de pastorales (1730-1788).

*Gessler* (gaice-lèr), bailli qui exerça un pouvoir tyrannique sur les Suisses au nom de l'empereur d'Allemagne, et qui fut tué, dit-on, par Guillaume-Tell.

*Glascow* (glace-kô), ville d'Écosse (396 000 hab.).

*Gluck* (glouke), célèbre compositeur de musique (1712-1787).

*Godwin* (go-douine), littérateur anglais (1756-1836).

*Gœthe* (gueute), le plus célèbre des poètes de l'Allemagne, auteur de *Faust* (1749-1832).

*Goettingue* (gué-ti-ngue), ville de Prusse (37 000 hab.).

*Greenock* (grinok), ville d'Écosse (37 000 hab.).

*Groom* (groume), mot anglais, petit domestique.

*Gruyère* (gru-ière), fromage qui tire son nom du village de Gruyère en Suisse, où il se fait.

*Guadalaxara* (gouadalaxara), ville du Mexique (60 000 hab.).

*Guadalquivir* (goua-dal-kivir), fleuve d'Espagne; passe à Cordoue et Séville.

*Guadeloupe* (gouadeloupe), une des petites Antilles françaises (131 000 hab.).

*Guadet* (gu-adet), conventionnel girondin, mort sur l'échafaud en 1794.

*Guanaxato* (gouanaxato), ville du Mexique (50 000 hab.).

*Guano* (goua-no), engrais d'oiseaux qu'on trouve dans les îles de la mer du Sud.

*Guardafui* (gouar-dafui), cap à l'est de l'Afrique.

*Guarini* (goua-rini), poète italien (1537-1613).

*Guatemala* (goua-témala), nom d'une république de l'Amérique du centre et de deux villes (60 000 hab., et la 2<sup>e</sup> 18 000).

*Guayaquil* (goua-ia-kuil, ville de la république de l'Équateur (22 000 hab.).

*Guebwiller* (guèb-vilèr), chef-lieu de canton (Haut-Rhin).

*Guernesey* (gueur-nzé), île de la Manche, appartenant à l'Angleterre (28 000 hab.).

*Gui d'Arezzo* (gui d'Arèdzo), bénédictin italien, inventeur de la gamme (995-1050).

*Guienne* (ghi-ène), ancienne province de la France, dont la capitale était Bordeaux.

*Guise* (gu-ize) (François, duc de), homme de guerre habile, qui reprit Calais; Henri, son fils, fut assassiné, à Blois, par l'ordre de Henri III (1588).

*Gutenberg* (gu-tin-bèr), inventeur de l'imprimerie (1400-1468).

*Gutta-percha* (guta-perka), substance qui a beaucoup d'analogie avec le caoutchouc, insoluble dans l'eau, et mauvais conducteur de l'électricité.

*Guyane* (gu-i-ane), contrée de l'Amérique du Sud, dont la partie française a pour capitale Cayenne (ca-i-ène).

## H

*Haendel* (ène-dèl), célèbre compositeur de musique, mort à Londres en 1759.

*Hahnemann* (ân-man), célèbre médecin allemand, fondateur de l'école homéopathique (1755-1843).

*Hampshire* (amp-chir), un des États-Unis de l'Amérique du Nord.

*Haydn* (a-idn), célèbre compositeur de musique).

*Haye* (hé ou ha-ïe), capitale de la Hollande (76 000 hab.).

*Hegel* (é-gail), célèbre philosophe allemand (1770-1831).

*Heidelberg* (hédel-bérgue), ville du grand-duché de Bade (15 000 hab.).

*Hennissement, hennir* (hanissement, hanir), cri d'un cheval.

*Hérault* (hé-ro), rivière de France.

*Himalaya* (himala-ia), chaîne de montagnes de l'Asie.

*Hochfelden* (ok-fèldèn), chef-lieu de canton (Bas-Rhin).

*Hohenlohe* (ô-ène-lô), principauté d'Allemagne, et nom d'une famille ancienne qui a fourni des hommes célèbres.

*Holbach* (hol-bak) (baron de), philosophe matérialiste et athée (1733-1789).

*Hooë* (houde), physicien anglais, mort en 1816.

*Hooke* (houke), physicien anglais (1636-1703).

*Humboldt* (un-bolt), deux frères, l'un savant et homme d'État prussien, l'autre célèbre naturaliste et savant écrivain, mort en 1858.

## I

*I* est nul dans : douairière, encoignure, oignon, Montaigne, Champagne (Philip. de), poignet, poignard, poignarder. (Voyez ces mots.)

*Iénikaleh* (iènika-lé), ville de Crimée et détroit entre la mer Noire et la mer d'Azof.

*Igname* (ig-name), espèce de pomme de terre; *gn* se prononce *g-n* également dans *igné, ignition* et conserve le son français dans *incognito*.

*In*, se prononce *ain* dans : in-dix-huit, in-douze, in-folio, in-quarto (ain-kouarto), in-seize, in-trente-deux; ind-ivis (aindi-vi); *in* se prononce *ine* dans : in globo, in manus, in-octavo. in pace, in partibus, in petto.

*Indomptable* (idon-table); il en est de même de indompté (indon-té).

*Inexpugnable* (inexpug-nable), dont il est très-difficile de faire le siège.

*Inextinguible* (inextin-gu-ible), qu'on ne peut pas arrêter, éteindre.

*In-Petto* (ine-pèt-to) (mots italiens. en secret, intérieurement).

*Iowa* (io-va), un des États de l'Amérique du Nord (193 000 hab.).

*Isle* (île), rivière de France qui se jette dans la Dordogne.

## J

*Jaguar* (ja-gar), quadrupède carnivore à peau mouchetée.

*Jamestown* (jamès-tône), chef-lieu

de l'île de Sainte-Hélène (3 000 hab.), célèbre par l'exil de Napoléon I<sup>er</sup>.

*Jenner* (jèn-nèr), célèbre médecin anglais qui découvrit la vaccine (1749-1823).

*Jéricho* (jéri-ko), ancienne ville de la Palestine.

*Joachaz* (joa-kaze), roi d'Israël de 848 à 832 avant Jésus-Christ.

*Joachim* (joa-chin), roi de Juda; l'époux de sainte Anne et père de la Vierge Marie.

*Joaillier* (jo-a-iè), qui travaille en joyaux, en diamant; joaillerie (jo-a-le-rie).

*Jordaens* (jor-dance), peintre flamand (1594-1678).

*Juillet* (jui-iè), 7<sup>e</sup> mois de l'année.  
*Junte* (jonte), nom donné en Espagne à diverses assemblées législatives et conseils administratifs.

## K

*Keepsake* (kipsèke), livre de luxe, à grand format, destiné à être offert en cadeau et comme souvenir au jour de l'an ou à l'occasion d'une fête.

*Kirsch* (kirche), espèce de liqueur.

*Knout* (knou-te), supplice du fouet en Russie.

*Kaysersberg* (kaï-sèrs-berk), chef-lieu de canton (Haut-Rhin).

*Kamtschatka* (kame-chate-ka), péninsule de la Sibérie orientale (8 000 hab.).

*Kean* (kline), célèbre acteur anglais (1773-1833).

*Kentucky* (kintu-ki), un des États-Unis de l'Amérique du Nord.

*Képler* (ké-plère), célèbre astronome allemand (1571-1631).

*Krummacher* (krou-ma-kère), écrivain allemand, auteur de *Paraboles* devenues classiques (1768-1845).

## L

*Lady* (lé-di), femme de haut rang en Angleterre; *Miss* (mice) est le nom que l'on donne aux demoiselles.

*La Monnoye* (lamo-nè), littérateur français (1641-1728).

*Landgrave* (lande-grave), titre de quelques princes d'Allemagne.

*Landwehr* (land-vèr), garde nationale en Prusse.

*Laon* (lan), chef-lieu du département de l'Aisne (10 000 hab.).

*La Quintinie* (la-kintinie), agronome français (1626-1688).

*Lauenbourg* (lo-an-bourg) (duché de), État de la Confédération germanique (50 000 hab.).

*Law* (lâsse), financier fameux, qui organisa sous Louis XV un système dont le résultat fut d'amener une effroyable banqueroute (1671-1729).

*Lawrence* (lo-rence), célèbre peintre anglais (1769-1830).

*Laybach* (lé-bak), ville d'Illyrie, en Autriche (18 000 hab.).

*Lazzarone* (lad-zarone), nom sous lequel on désigne, à Naples, les hommes de la dernière classe du peuple. Pl. des *Lazzaroni*.

*Lazzi* (lad-zi) (mot italien). Saillie bouffonne. Pl. des *Lazzis*.

*Leeds* (lidse), ville manufacturière d'Angleterre (88 000 hab.).

*Leicester* (licester), ville d'Angleterre (48 000 hab.).

*Leith* (lite), ville d'Écosse, qui sert de port à Edimbourg (30 000 hab.).

*Lembeye* (lème-bè-ie), chef-lieu de canton (Pas-de-Calais).

*Leyde* (lède), ville de Hollande (38 000 hab.).

*Lichen* (li-kèn), plante médicinale qui se rapproche de la mousse.

*Lichtwer* (liche-tvère), fabuliste allemand (1719-1783).

*Lignite* (lig-nite), espèce de houille.

*Lingual* (lin-goual), relatif à la langue.

*Linguiste* (lin-gu-iste), celui qui écrit sur les langues ou qui en fait une étude spéciale.

*Linguistique* (lin-gu-istique), science comparative des langues.

*Liquéfaction* (li-kué-faction), transformation en liquide d'une matière solide ou d'un gaz.

*Liquéfier* (li-ké-fier), rendre liquide.

*Longwood* (lon-goud), habitation de Napoléon I<sup>er</sup> à Sainte-Hélène.

*Longwy* (lon-vi), ville forte (Moselle).



*Loquace* (lo-kouace), qui parle beaucoup. *Loquacité* (lo-kouacité).

*Louendhal* (lo-vindal) (comte de), maréchal de France (1700-1755).

*Lutzen* (lut-zène), ville de Prusse, théâtre de deux mémorables batailles : l'une en 1632, où fut tué Gustave-Adolphe; l'autre en 1813, où Napoléon battit les Russes et les Prussiens.

## M

*Maestricht* (mace-trik), ville forte de Hollande (29 000 hab.).

*Magnolier* (mag-nolier), arbre d'ornement, originaire d'Amérique.

*Manichéen* (mani-kéen), disciple de Manès.

*Maupéou* (mopou), chancelier de France (1714-1792).

*Maxence* (maxance), empereur romain en 306.

*Mayence* (ma-iance), ville d'Allemagne (36 000 hab.).

*Mayer* (mé-ière), astronome allemand (1723-1762).

*Meeting* (mi-tingue), en Angleterre, réunion populaire dont le but est de délibérer sur une élection, un sujet politique.

*Meilleur* (mé-ieur), qualité de ce qui est excellent.

*Mengs* (ming-ce), peintre, surnommé le *Raphaël de l'Allemagne* (1728-1779).

*Mesmer* (mès-mèr), médecin allemand, fondateur de la théorie du magnétisme animal (1734-1815).

*Mezzo-terme* (mèdzo-terminè) (mots italiens), moyen terme.

*Mezzo-tinto* (mèdzo-tinto), genre de gravure qui se désigne aussi sous le nom de *manière noire*.

*Michaelis* (mi-kaélis), orientaliste et théologien allemand (1717-1791).

*Michel-Ange* (mi-kel-ange), très-célèbre peintre, sculpteur et architecte, auquel on doit la coupole de Saint-Pierre de Rome et le tableau du *Jugement dernier* (1475-1564).

*Mickiewicz* (mikié-vikse), poète polonais, professeur au Collège de France (1799-1855).

*Milady* (milédi), femme d'un lord anglais.

*Minho* (mi-no), fleuve d'Espagne et de Portugal.

*Moignon* (mo-gnon), ce qui reste d'un membre coupé.

*Moncey* (mon-cé), maréchal de France (1754-1842).

*Monroë* (mon-rô), président des États-Unis, de 1817 à 1825.

*Montaigne* (mon-ta-gne) (Michel), célèbre philosophe et moraliste, immortalisé par ses *Essais* (1533-1592).

*Moore* (moure) (Thomas), poète anglais (1780-1852).

*Morlaix* (mor-lè), chef-lieu d'arrondissement (14 000 hab.).

*Mourad-Bey* (mourat-bé), célèbre chef de mamelouks, vaincu par Bonaparte à la bataille des Pyramides, en 1798.

*Mummius* (mom-mi-uce), général romain (II<sup>e</sup> siècle av. J. C.).

*Mungo-Parck* (mon-go-parck), voyageur anglais qui s'est perdu dans l'intérieur de l'Afrique en 1805.

*Murillo* (mou-ri-lío), célèbre peintre espagnol (1618-1682).

## N

*Nécho* (né-kao), roi d'Égypte, qui vainquit Josias, roi de Juda, en 609 av. J. C.

*Necker* (né-ker), ministre des finances sous Louis XVI, père de Mme de Staël (stal).

*Nenni* (na-ni), non (familier).

*Nerf* (nerfe); nerf de bœuf (nèr de bœuf); nerfs (nèr).

*Neuf-Brissach* (neu-bri-zak), chef-lieu de canton (Haut-Rhin). *F* est muet dans Neufchâteau (Vosges), Neufchâtel (Aisne).

*Newton* (neu-ton), très-célèbre mathématicien, physicien, astronome et philosophe anglais, qui a découvert les lois de la gravitation et la décomposition de la lumière (1642-1727).

*New-York* (neu-iork), ville des États-Unis, très-important commerce (700 000 hab.).

*Ney* (né) (Michel), prince de la Moskowa, maréchal de France, qui se couvrit de gloire dans la campagne de

Russie; condamné par la cour des Pairs, il fut fusillé en 1815.

O

**Obliquité** (obli-ku-ité), qui n'est ni perpendiculaire, ni parallèle; inclinaison d'une ligne ou d'une surface sur une autre.

**Obséquieux** (obsé-ku-ieux), qui porte à l'excès les égards, les attentions. De même **obséquieusement** (ku-i).

**Œ** se prononce tantôt *eu*, comme dans : cœur, chœur, désœuvré, nœud, œil, œuf, sœur, vœu, etc.; tantôt *é*, comme dans : homœopathe, œdème, œsophage, etc.

**Oi** se prononce *ai* dans : roide, roideur, roidir (rède, rèdeur, rèdir).

**Œuf** (eu-fe); œuf dur (eu dur); œufs (eux).

**Orenbourg** (o-ran-bourg), ville de Russie (14 000 hab.).

**Ostende** (os-tan-de), ville et port de Belgique.

**Orang-outang** (oran-outan), espèce de singe qui ressemble le plus à l'homme.

**Orchestre** (or-kestre), l'ensemble des musiciens qui jouent dans un théâtre.

**Ouate** (ou-ète), coton fin et soyeux, qui se met entre deux étoffes pour garnir.

P

**Paichans** (pè-çan), général français, inventeur des canons-obusiers qui portent son nom (1783-1854).

**Peel** (pile), homme d'Etat anglais, mort en 1850.

**Pelages** (pé-lage), peuples primitifs de la Grèce et de l'Italie.

**Poignard** (po-gnar), espèce de couteau. Prononcez de même : poignarder, poignée, poignet (po-garder, po-gnée, po-gnet).

**Poniatowski** (ponia-touce-ki), célèbre général polonais, nommé maréchal de France à Leipsig (1763-1813).

**Porc-épic** (por-képik), quadrupède rongeur dont le corps est armé de piquants. (Pl. *porcs-épics*.)

**Portsmouth** (por-smoute), ville et port d'Angleterre (73 000 hab.).

**Potemkin** (po-tan-kine), feld-maréchal sous Catherine II (1736-1791).

**Privas** (priva), chef-lieu de l'Ardèche (7 000 hab.).

**Progné** (prog-né), nom poétique de l'hirondelle, comme *philomèle* est le nom poétique du rossignol.

**Psychologie** (psi-ko-logie), science des facultés de l'âme; *ch* se prononce de même *k* dans psychologue et psychologique.

**Pufendorf** (pufèn-dorf), célèbre publiciste allemand (1632-1694).

**Pulchérie** (pul-kéri), impératrice d'Orient (414-453).

Q

**Qua** se prononce *koua* dans : quadrangulaire, quadragesimal, quadragesime, quadrangulaire, quadrature, *quadrige* (char attelé de 4 chevaux de front), quadrilatère, quadrumane, quadrupède, quadruple, *quaker* (membre d'une secte religieuse), *quartidi* (quatrième jour de la décade républicaine), quartz, quartzeux, *squale* (espèce de requin), quaternaire. — Dans tous les autres mots, *qua* se prononce *ka*, comme par exemple : quadrille, quarteron, quasisimodo, quaterne, quadriennal, etc.

**Quadra-et-Vancouver** (kouadra), Ile du Grand Océan boréal.

**Ques** se prononce *ku-ès* dans : questeur, questure.

**Quesnel** (kénel) (le père), théologien janséniste (1634-1719). La lettre *s* est également nulle dans Quesnoy (Nord), Questembert (Morbihan).

**Qui** se prononce *ku-i* dans : quitéisme, quindécagone, quinquagénnaire (ku-in-koua), quinquagésime (*ibid.*), quinquennal (ku-in-kuèn-nal), quinaire, *quintetto* (morceau de musique à cinq parties), *quintidi* (cinquième jour de la décade républicaine), quintuple, quintupler. **Qui** se prononce *ki* dans : quidam, quiproquo (quoique latins), quêtude et ses composés.

**Quin** se prononce *kin* dans quintessence et ses composés.

**Quinto-Curce** (ku-inte curce), historien latin du 1<sup>er</sup> siècle.

**Quintilien** (ku-intilien), célèbre rhéteur du 1<sup>er</sup> siècle.

**Quito** (kito), capitale de la république de l'Équateur (70 000 hab.).

## R

**Rail** (ra-je), bande de fer posée le long des chemins de fer, et dans laquelle s'emboîtent les roues des locomotives et des wagons.

**Railway** (rê-loué), mot anglais qui signifie *chemin de fer*.

**Ramsay** (rancé), littérateur français (1689-1743).

**Razzia** (rad-zia), mot arabe employé en Algérie pour désigner les incursions faites sur le territoire ennemi, dans le but d'enlever les troupeaux, les grains, etc.

**Rêdowa** (rédova), danse qui tient de la polka et de la mazurka.

**Reflux** (reflu), mouvement réglé et rétrograde de la mer.

**Regnard** (re-nard), poète comique français (1655-1709).

**Regnault** (re-no), homme d'État (1760-1819); peintre d'histoire (1754-1831).

**Reichstadt** (rêche-tate) (duc de), fils de Napoléon I<sup>er</sup>; ville d'Autriche.

**Reid** (rêd) (Thomas), célèbre philosophe écossais (1710-1796).

**Rembrandt** (ran-bran), célèbre peintre hollandais (1606-1674).

**Reubell** (re-bèl), conventionnel, membre du Directoire (1746-1810).

**Rici** (rit-chi), général des Jésuites (1703-1775).

**Rio-Janeiro** (rio-ja-nère), capitale du Brésil (267 000 hab.).

**Rook** (rouke), amiral anglais qui prit Gibraltar en 1704.

**Rosbach** (ros-bak), village de Saxe où Frédéric II vainquit le prince de Soubise en 1757.

**Rugen** (ru-gaine), île dans la Baltique.

**Ruthven** (rute-vène), comte écossais, qui prit une grande part aux troubles du règne de Marie Stuart, et qui périt sur l'échafaud en 1582.

## S

**Saint-Brieuc** (brieu), chef-lieu des Côtes-du-Nord (183 000 hab.).

**Saint-Quentin** (kan-tin), chef-lieu d'arrondissement (Aisne).

**Saint-Saens** (san), chef-lieu de canton (Seine-Inférieure).

**Sandwich** (san-douit-che), îles dans l'Océan Austral.

**Saône** (sône), rivière de France qui se jette dans le Rhône, à Lyon.

**Solzais** (so-zé), chef-lieu de canton (Cher).

**Sayon** (sé-ion), ancienne casaque des gens de guerre.

**Scaer** (skar), chef-lieu de canton (Finistère).

**Sch** se prononce **ch** dans *schabraque* (couverture de peau de mouton); *schah* (souverain de la Perse); *schall* (châle); *schapska* (coiffure de nos lanciers, mot polonais); *scheik* (chèk) (chef de tribu arabe); *schelem* (coup qui consiste à faire toutes les levées à certains jeux de cartes); *schelling* (monnaie d'Angleterre, valant 1 fr. 25); *schérif* (prince arabe).

**Schooner** (chou-nèr), petit bâtiment à deux mâts.

**Schelling** (cheli-ngue), philosophe allemand (1775-1854).

**Schiller** (chi-lère), poète tragique et historien allemand (1759-1805).

**Schlegel** (chêl-gail), nom de deux frères allemands, célèbres comme poètes et comme critiques.

**Schmidt** (chmite) (le chanoine), auteur des *Contes pour les enfants* (1768-1854).

**Schneider** (chên-dère), général français (1787-1847).

**Schæffer** (chê-fèr), associé de Guttemberg; perfectionna l'imprimerie; mort en 1500.

**Schœnbrunn** (cheun-brune), village d'Autriche, superbe château impérial.

**Schwarz** (chwartce), bénédictin ou cordelier qui passe pour avoir inventé la poudre à canon (XIV<sup>e</sup> siècle).

**Schwarzenberg** (chwart - cên - bèrk) (prince de), général allemand (1771-1820).

*Schwitz* (chvite), ville de Suisse (6000 hab.).

*Scott* (Walter) (oualtèr-scot), très-célèbre romancier anglais (1771-1832).

*Sculptier* (sculter); *p* est également nul dans sculpteur, sculpture.

*Second* (zegond); au féminin (zegonde); secondement (zegondement).

*Sennaar* (sèn-na-ar), ville de la Nubie (10 000 hab.).

*Sennachérib* (sèn-nakérib), roi d'Assyrie (de 712 à 707 av. J. C.).

*Sens* (san-ce), chef-lieu d'arrondissement (Yonne).

*Seysse* (sé-cèl), chef-lieu de canton, mines d'asphalte (Ain).

*Shako* (cha-ko), coiffure militaire.

*Shérif* (ché-rife), officier de police anglais.

*Shakespeare* (chék-spire), le plus grand poète dramatique de l'Angleterre (1564-1616).

*Shang-Hai* (changue-aie), ville de Chine (200 000 hab.).

*Shéridan* (ché-ridan), célèbre orateur et auteur dramatique anglais (1751-1816).

*Shetland* (chète-lan), îles au nord de l'Écosse.

*Sieyès* (si-èze) (l'abbé), célèbre comme théoricien politique pendant la Révolution française (1748-1836).

*Solennité* (sola-nité); *e* se prononce de même *a* dans : solenniser, solennisation.

*Spleen* (splinn), mot anglais, maladie mentale caractérisée par le dégoût de la vie.

*Sportsman* (sport-smane), amateur.

*Stael* (stal) (Mme de), fille de Neckér, femme célèbre par ses écrits (1766-1817).

*Squale* (skouale), poisson vorace comme le requin.

*Square* (skouèr), place publique avec un jardin entouré d'une grille.

*Stagnation* (stag-nation), qui ne coule pas; *stagnant* (stag-nant).

*Steeple-chasse* (stiple-chèze), mot anglais qui sert à désigner une course à cheval faite à travers les champs et en franchissant toute espèce d'obstacles.

*Stenior* (stan-tor), nom d'un capitaine grec renommé par l'éclat de sa voix.

*Sterling* (stèr-lin), monnaie d'Angleterre valant 25 fr.

*Stewart* (sthiou-arte), philosophe écossais (1753-1828).

*Stralsund* (stralsond), ville de Prusse (70 000 hab.).

*Suger* (su-gé), abbé de Saint-Denis, ministre de Louis VI et de Louis VII (1083-1152).

*Sund* (sond), détroit de la mer Baltique.

*Sunderland* (son-dèr-lan), ville d'Angleterre (70 000 hab.).

*Swedenborg* (své-dèn-borg), philosophe suédois (1688-1772).

*Swift* (souifte), littérateur anglais, auteur des *Voyages de Gulliver* (1667-1745).

## T

*Talleyrand-Périgord* (talran-périgord), célèbre diplomate français (1754-1838).

*Tanger* (tangé), ville du Maroc 9500 hab.).

*Tender* (tandère), mot anglais, wagon qui suit la locomotive et qui contient l'eau et le charbon.

*Tomahawk* (toma-ouak), casse-tête des sauvages d'Amérique.

*Troyes* (troi), chef-lieu du département de l'Aube (28 000 hab.).

*Tycho-Brahé* (tiko-brahé), astronome suédois (1546-1601).

## U

*U* est muet dans : aiguère, Guyane, comme dans guide. — *U* se prononce dans questure, équestre, équiangle, équitation, équilatéral, quinquagésime, quintuple, quiétisme, Quintilien, etc. — *U* se prononce *ou* dans : Guadeloupe, Guadiana, Guatemala, lingual, etc., et en général dans tous les mots qui nous viennent de l'Espagne.

*Ubiquité* (ubi-kuité), faculté d'être en plusieurs lieux à la fois.

## V

*Valachie* (valakie), principauté tributaire de la Turquie (2 600 000 hab.).

*Vayvode* (vévode), titre qu'on donne aux gouverneurs de certains pays dépendants de la Turquie; *vayvodie* (vévodie), fonction du vayvode).

*Vendetta* (vindèt-ta), vengeance corse, assassinat.

*Vergeure* (verjure), fils de laiton attachés sur la forme où l'on coule le papier; marque qu'ils y laissent.

*Vice-versá* (vice-versa), réciproquement.

*Vichnou* (vik-nou), dieu des Indiens.

*Vosges* (vôges), montagnes de France et département.

*W* se prononce en général *v* dans les mots allemands et *ou* dans les mots anglais. Prononcez donc *v* dans : Wagram, Waterloo, Weimar, Weser, Westphalie, Wurtemberg, Brunswick, etc. (vagram, vaterlo, etc.). — Prononcez *ou* dans whist (jeu de cartes), whig (parti libéral en Angleterre), Wight (île de la Manche), whiskey (eau-de-vie), wiski (cabriolet léger),

Westminster, Washington, Welling-ton, Walter.

## X

*Xérès* (kèrés), ville d'Espagne; vin renommé (32 000 hab.).

*Ximènes* (kiménès), cardinal ministre d'Espagne (1436-1517).

## Y

*Yong* (iongue), poète anglais, auteur des *Nuits* (1681-1765).

## Z

*Zimmermann* (tsi-mermane), médecin et philosophe suisse (1728-1795).

*Zwingli* (zvingle), célèbre réformateur suisse (1485-1531).

# TABLE ALPHABÉTIQUE

DES

## ÉCRIVAINS CITÉS DANS NOTRE DICTIONNAIRE

ET AUXQUELS NOUS N'AVONS PAS CONSACRÉ UN ARTICLE SPÉCIAL.

### AND

*Affre* (Mgr), archevêque de Paris, victime de la révolution de 1848.

*Aguesseau* (d'), célèbre magistrat et orateur (1668-1751).

*Aimé-Martin*, homme de lettres, auteur de l'*Education des Mères de famille* (1786-1847).

*Alembert* (d') (voyez XVIII<sup>e</sup> SIÈCLE).

*Alletz*, estimable écrivain, auteur d'un *Essai sur l'Homme*, des *Maladies du Siècle*, etc. (1798-1850).

*Amelot* de la Haussaye, auteur de *Mémoires historiques* fort piquants, d'une *Histoire de Guillaume de Nassau* (1634-1706).

*Amyot* (Jacques), célèbre écrivain, traducteur de Plutarque (1513-1593).

*Anacharsis*, philosophe scythe (vi<sup>e</sup> siècle avant Jésus-Christ). Personnage fictif, dont le célèbre abbé Barthélemy a raconté les voyages.

*Ancelot*, poète tragique, auteur de plusieurs pièces de théâtre, de poésies morales et de piquantes satires (1794-1854).

*André* (le P.), auteur d'un *Essai sur le Beau* et d'un *Traité sur l'Homme*, disciple et amide Malebranche (1675-1754).

*Andrieux*, auteur de plusieurs co-

### BAR

médies et de *Contes en vers* (1759-1833).

*Antisthène*, philosophe grec, fondateur de l'école des Cyniques (v<sup>e</sup> siècle avant Jésus-Christ).

*Arago* (François), savant illustre, né en 1786, mort en 1853.

*Aristippe*, philosophe grec (v<sup>e</sup> siècle avant Jésus-Christ).

*Arnault*, poète tragique et académicien, mort en 1834.

*Artaud* de Montor, auteur de plusieurs ouvrages sur l'histoire, l'art et la littérature en Italie (1772-1849).

*Azaïs*, auteur des *Compensations dans les destinées humaines*, d'un *Cours de philosophie générale* et du *Système universel* (1766-1845).

### B

*Ballanche*, auteur des *Institutions sociales* et de plusieurs poèmes philosophiques (1776-1847).

*Bandeville* (l'abbé), ancien vicaire général à Reims.

*Barante* (de), historien et publiciste français, né en 1782.

*Barthélemy* (l'abbé), auteur du

*Voyage d'Anacharsis*, où il présente le tableau fidèle de la Grèce au siècle de Périclès (1716-1795).

*Bastide* (Mme), femme de lettres française, née en 1792.

*Batteux* (l'abbé Charles Le), littérateur français (1713-1780).

*Bausset* (cardinal de), auteur d'une *Histoire de Fénelon* et d'une *Histoire de Bossuet* (1748-1824).

*Bautain* (l'abbé), philosophe et théologien français, né en 1796.

*Beauchesne* (de), littérateur français, né en 1804.

*Beauharnais* (Mme Fanny de), femme de lettres (1738-1813).

*Bellamy* (miss), actrice anglaise (1735-1800).

*Bergasse*, célèbre avocat (1750-1832).

*Bernis* (de), cardinal et poète (1715-1794).

*Bias*, philosophe grec, l'un des sept sages de la Grèce (vi<sup>e</sup> siècle avant Jésus-Christ).

*Bignon*, célèbre magistrat et écrivain, qui se fit remarquer par sa précocité et par sa vaste érudition (1589-1656).

*Bion*, poète bucolique grec (iii<sup>e</sup> siècle avant Jésus-Christ).

*Blair*, célèbre écrivain écossais, auteur d'un *Cours de belles-lettres* très-estimé (1718-1800).

*Blanchard* (Pierre), littérateur français, né en 1772, auteur d'excellents ouvrages à l'usage des enfants.

*Blanchet* (l'abbé), auteur des *Variétés morales et amusantes*, d'Apologues et Contes moraux (1707-1784).

*Buëce* voyez V<sup>e</sup> SIÈCLE APRÈS JÉSUS-CHRIST).

*Bonald* (vicomte de), célèbre écrivain (1753-1840).

*Bonald* Mgr, cardinal et archevêque de Lyon, quatrième fils du précédent, né en 1787.

*Bonnin*, député en 1848, né en 1795.

*Bordas-Demoulin*, philosophe français, né en 1798 (Dordogne).

*Bouhours* (le P.), jésuite, habile critique.

*Bourdaloue*, célèbre prédicateur (xvii<sup>e</sup> siècle).

*Bradi* (vicomtesse de), femme de

lettres française, née à Paris en 1782.

*Brierre de Boismont*, médecin français, né à Rouen en 1797.

*Brueys* (de), poète et théologien protestant, converti au catholicisme par Bossuet (1640-1723).

*Byron* (lord), célèbre poète anglais, né en 1788.

## C

*Camponon*, poète français (1772-1843).

*Carnéade*, philosophe grec (iii<sup>e</sup> siècle avant Jésus-Christ).

*Carron* (l'abbé), fonda à Rennes une manufacture de toiles, où deux mille pauvres étaient employés, auteur d'un grand nombre d'ouvrages (1760-1820).

*Cassien*, écrivain du v<sup>e</sup> siècle, professsa des doctrines combattues par saint Augustin, et fonda deux couvents à Marseille.

*Chamfort*, poète et littérateur distingué, né en Auvergne en 1741, reçu à l'Académie en 1781.

*Champagnac*, littérateur français, né à Paris en 1796.

*Charilaüs*, roi de Sparte (892-807 avant Jésus-Christ).

*Charondas*, législateur de Catane (vi<sup>e</sup> siècle avant Jésus-Christ).

*Charpentier*, médecin de Charles D (1524-1574).

*Charron* (Pierre), moraliste, ami de Montaigne, auteur d'un *Traité de la Sagesse* très-estimé (1541-1603).

*Charles* (Victor), littérateur français, né en 1799.

*Chesterfield* (comte de), connu comme homme d'esprit et comme modèle de bon ton, né à Londres en 1594, mort en 1779.

*Chilon*, un des sept sages de la Grèce (vi<sup>e</sup> siècle avant Jésus-Christ).

*Christine*, reine de Suède, qui régna avec éclat et sagesse (1626-1689).

*Cléobule*, l'un des sept sages de la Grèce.

*Cœur* (l'abbé), célèbre prédicateur, né en 1805.

*Condorcet*, philosophe et savant géomètre (1743-1794).

*Confuzius*, célèbre philosophe chinois (v<sup>e</sup> siècle avant Jésus-Christ).  
*Cottin* (Mme), femme de lettres (1773-1807).

D

*Denne-Baron*, littérateur et musicien français, né en 1804.

*Démocrite*, philosophe grec, qui riait sans cesse des folies humaines (v<sup>e</sup> siècle avant Jésus-Christ).

*Denis* (Jean-Ferdinand), voyageur et littérateur français, né à Paris en 1798, auteur de *le Brahme voyageur*, ou *la Sagesse populaire de toutes les nations*, couronné par l'Académie française.

*Deshoulières* (Mme), femme de lettres, une des gloires littéraires du siècle de Louis XIV, qui s'est essayée dans tous les genres.

*Desmahis*, poète, auteur d'une comédie, *l'Impertinent*, qui réussit (1722-1761).

*Dodsley*, littérateur et libraire anglais (1703-1764).

*Donnet* (Mgr), prélat français, cardinal-archevêque de Bordeaux, né en 1795, à Bourg-Argental (Loire).

*Droz*, écrivain estimable de l'Académie française (1773-1850).

*Duchesne* (André), a laissé un grand nombre d'ouvrages précieux pour l'histoire (1584-1640).

*Duckette* (William), littérateur français, né en 1805, directeur du *Dictionnaire de la Conversation et de la Lecture*.

*Du Deffant* (marquise), femme célèbre par sa beauté et son esprit (1667-1780).

*Dufêtre*, prélat et prédicateur français, évêque de Nevers, né en 1796.

*Dufresne*, magistrat français, auteur de plusieurs livres d'éducation et de morale, né en 1788.

*Dugalt-Steward*, philosophe écossais, auteur de plusieurs ouvrages devenus classiques (1753-1828).

*Dupin* (baron Charles), membre de l'Institut, sénateur, frère de Dupin aîné, célèbre jurisconsulte (xix<sup>e</sup> siècle).

*Duras* (duchesse de), amie de

DICT. COM.

Mme de Staël, auteur de *Ourika* et *Edouard*, qui eurent une grande vogue (1779-1828).

*Dussault*, critique, l'un des fondateurs du *Journal des Débats* (1779-1824).

*Dussaulx*, littérateur, auteur d'un *Traité de La Passion du Jeu*, fort estimé (1728-1799).

E

*Edgeworth* (miss), célèbre par d'excellents ouvrages sur l'éducation, originaire d'Irlande (xix<sup>e</sup> siècle).

*Epicure*, célèbre philosophe grec (iv<sup>e</sup> siècle avant Jésus-Christ).

*Epinay* (Mme), auteur de *Conversations d'Emilie*, ouvrage couronné; elle combla de bienfaits J. J. Rousseau.

*Erasmus*, célèbre écrivain du xv<sup>e</sup> siècle, qui contribua puissamment à la renaissance des lettres.

F

*Ferrand* (comte), ministre d'Etat, pair de France et académicien, auteur de *L'Esprit de l'Histoire* (1758-1821).

*Fielding* (Henri), romancier anglais, auteur du *Tom Jones* ou *l'Enfant trouvé*, que l'on regarde comme un modèle de genre.

*Flotte*, publiciste français, ancien représentant du peuple, auteur de *la Souveraineté du Peuple*, né en 1817 (Finistère).

*Flourens*, physiologiste et écrivain, académicien, né en 1794 (Hérault).

*Fléchier*, célèbre prédicateur du temps de Louis XIV.

*Fleury* (l'abbé), auteur des *Mœurs des Israélites* et d'une *Histoire ecclésiastique*, les plus importants de ses écrits (1640-1723).

*Foscolo* (Ugo), écrivain italien, poète, auteur du *Chant des Tombeaux* et de plusieurs tragédies (1776-1827).

*Franklin*, excellent citoyen, habile physicien, diplomate, auteur d'une foule d'écrits, dont le meilleur est *La*



*Science du Bonhomme Richard* (1706-1790).

**Frayssinous** (de), évêque, académicien, né en 1765 (Aveyron), mort en 1842, célèbre par son éloquence.

## G

**Garnier**, éditeurs français, qui exploient spécialement la littérature légère et les actualités.

**Garnier** (Clément), économiste français, professeur d'économie politique, depuis 1856, à l'école supérieure de commerce.

**Genoude**, publiciste, auteur d'une *Histoire de France* en 23 volumes in-8 (1792-1849).

**Geoffrin** (Mme), dépensa de grandes sommes pour soutenir l'Encyclopédie (1699-1777).

**Gérando** (baron de), philosophe, économiste, ministre de l'intérieur sous le premier empire et écrivain distingué.

**Gérard** (l'abbé), chanoine, auteur du *Comte de Valmont* ou les Egarements de la raison, ouvrage arrivé à sa 20<sup>e</sup> édition (1737-1813).

**Goldoni** (Charles), le premier auteur comique de l'Italie (1707-1793).

**Godwin**, publiciste américain, né en 1816.

**Guiraud** (Alexandre), poète, auteur des *Elégies savoyardes* (1788-1847).

## H

**Helvétius**, philosophe, auteur du livre de *l'Esprit*, ouvrage qui fut brûlé par le bourreau (1661-1727).

**Hérolde**, poète dramatique, auteur du *Pré aux Clercs* (1792-1833).

**Hervey**, écrivain anglais, auteur des *Méditations au milieu des Tombeaux*, genre d'Young.

**Hésiode**. (Voyez DIXIÈME SIÈCLE AVANT JÉSUS-CHRIST.)

**Holbach** (baron de), philosophe, auteur du *Système de la Nature*, ouvrage devenu l'évangile de l'athéisme et du matérialisme.

## I

**Isocrate**, célèbre orateur athénien, contemporain de Démosthène, visé avant Jésus-Christ.

## J

**Joubert** (Joseph), auteur de *Pensées* publiées par les soins de Chateaubriand (1754-1824).

**Juno d'Abrantes** (Mme), auteur de *Mémoires de la cour du premier empire*.

## K

**Kant**, célèbre philosophe allemand (xviii<sup>e</sup> siècle).

**Kératry**, homme politique et littérateur, né à Rennes en 1769.

**Kotzebue** (de), écrivain allemand, dont les chefs-d'œuvre sont : *La Conciliation*, *Misanthropie* et *Repen* (1761-1819).

## L

**La Beaumelle**, écrivain célèbre de violentes querelles littéraires avec Voltaire (1727-1773).

**Lacordaire** (l'abbé), célèbre prédicateur français, fondateur d'un nouvel ordre de Dominicains, académicien (xix<sup>e</sup> siècle).

**La Harpe**, critique et poète, auteur d'un *Cours de Littérature* fort estimé (1739-1803).

**Lambert** (marquise de), auteur de *Avis d'une Mère à sa fille*, et d'autres ouvrages précieux fort estimés pour le style et les pensées.

**Lamennais** (l'abbé de), célèbre par les variations d'opinions religieuses qu'offrent ses écrits (1782-1834).

**Lamotte**, littérateur célèbre par ses paradoxes contre les anciens (1731).

**Laurentie**, publiciste français, auteur de plusieurs ouvrages historiques, politiques et philosophiques.

**La Roche**, littérateur, qui a donné une édition des œuvres d'Helvétius (1740-1806).

**La Sablière** (Mme de), dame distinguée par son esprit et sa bienfaisance, et célèbre par l'hospitalité qu'elle donna à La Fontaine.

**Laya**, littérateur, auteur de plusieurs tragédies (1761-1833).

**Lemonnier**, littérateur, auteur de plusieurs pièces de théâtre, le *Bon Fils*, etc. (1721-1797).

**Lebrun**, poète, académicien, sénateur, né en 1785.

**Lemercier**, académicien, auteur de plusieurs pièces de théâtre véritablement originales (1772-1840).

**Lermnier**, littérateur et critique, auteur de plusieurs ouvrages de philosophie et d'histoire (1803-1857).

**Lespinnasse** (Mlle de), auteur de *Lettres* qui peignent son âme passionnée.

**Levis** (Gaston, duc de), ancien pair de France, né en 1794.

**Lorain**, ancien recteur de l'Académie de Lyon, auteur de plusieurs *Traité*s élémentaires.

## M

**Mably** (de), écrivain français, frère du célèbre Condillac, auteur de plusieurs écrits sur l'histoire, la morale et la politique.

**Machiavel**, écrivain italien, auteur du *Prince*, où il enseigne aux tyrans les moyens de réussir, même au mépris de la justice et de l'honnêteté (1469-1527).

**Maintenon** (Mme de), veuve du poète comique Scarron, mariée à Louis XIV en secondes noces.

**Maistre** (Joseph de), célèbre écrivain, auteur des *Soirées* de Saint-Pétersbourg (1763-1821).

**Malesherbes**, min. sous Louis XVI.

**Malebranche**, philosophe et théologien, dont le principal ouvrage est : *La Recherche de la vérité* (1638-1715).

**Malgras**, ancien directeur d'école normale, auteur du *Grand-Livre* des écoles primaires et d'autres ouvrages élémentaires (xix<sup>e</sup> siècle).

**Malte-Brun**, géographe français, né à Paris en 1816.

**Manzoni**, célèbre poète italien, né à Milan en 1784.

**Marmontel**, littérateur, nommé député au Conseil des Anciens, auteur de plusieurs ouvrages dont les *Éléments de Littérature* est le plus estimé (1728-1799).

**Mascaron**, célèbre prédicateur dont le chef-d'œuvre est son *Oraison funèbre* de Turenne (1634-1703).

**Massillon**, célèbre orateur dont le chef-d'œuvre est le *Petit Carême*, où il traite des devoirs des grands (1663-1742).

**Matter**, philosophe français, inspecteur général des études, auteur de l'*Instituteur primaire*, du *Visiteur des écoles*, de plusieurs ouvrages historiques et philosophiques, né en 1806 (Loire).

**Maurry**, cardinal, orateur abondant, habile logicien, écrivain correct, auteur d'un *Essai sur l'éloquence de la Chaire* très-estimé.

**Meister**, écrivain suisse, auteur de *Mémoires sur l'Histoire des arts et métiers* (1741-1811).

**Ménandre**, poète comique d'Athènes (iv<sup>e</sup> siècle av. J. C.).

**Meng-Tseu**, philosophe chinois (iv<sup>e</sup> siècle av. J. C.).

**Mézeray**, historien, auteur d'une grande *Histoire de France*, qui lui fit une grande réputation (1610-1683).

**Mirabeau**, le plus grand orateur de la révolution française (1749-1791).

**Molé**, homme d'Etat français, membre de l'Institut, auteur de : *Essais de Morale et de Politique*, où il fait l'éloge du premier empire.

**Moncrif** (de), écrivain spirituel, auteur d'*Essais* sur la nécessité et les moyens de plaire (1687-1770).

**Montesquieu**, auteur de l'*Esprit des Lois*, œuvre d'un génie extraordinaire (1689-1755).

**Monti**, poète italien, auteur de plusieurs tragédies (1733-1828).

**Montolieu** (Mme de), auteur du *Robinson suisse* (1741-1833).

**Moore** (Thomas), célèbre poète irlandais, auteur de *Lalla Rookh*, poème oriental et féerique qui lui fit une grande réputation.

## N

*Naudé*, bibliographe, médecin de Louis XIII, a publié *Considérations politiques sur les Coups d'Etat* (1600-1653).

*Naudet*, savant historien français et humaniste distingué, né en 1786.

*Nécker*, ministre de Louis XVI et père de la célèbre Mme de Staël.

*Necker de Saussure* (Mme), connue par un excellent ouvrage : *l'Education progressive*, couronné par l'Académie.

*Nicole*, célèbre moraliste et théologien, l'un des plus illustres écrivains de Port-Royal (1625-1695).

## O

*Origène*, célèbre docteur de l'Eglise, auteur de *l'Apologie du Christianisme*, contre Celse (II<sup>e</sup> siècle ap. J. C.).

*Oxenstirn* (comte de), ambassadeur suédois, auteur de *Pensées sur divers sujets*.

*Ozanam*, mathématicien français (1640-1717).

*Ozerof*, auteur dramatique russe (1770-1816).

## P

*Paffe* (C. M.), professeur de philosophie (XIX<sup>e</sup> siècle).

*Palissot*, littérateur, qui a écrit contre les philosophes (1730-1814).

*Patin*, de l'Académie française, a publié une *Etude* sur les tragiques grecs (XIX<sup>e</sup> siècle).

*Pellico* (Silvio), écrivain italien, dont les écrits les plus estimés sont : *Les Devoirs de l'Homme* et *Ma prison* (Le mie Prigioni) (1789-1854).

*Périandre*, tyran de Corinthe, mit quelques maximes en vogue qui l'ont fait compter au nombre des sept sages (VI<sup>e</sup> siècle av. J. C.).

*Pétrarque*, célèbre poète italien du XIV<sup>e</sup> siècle.

*Philémon*, poète comique grec (IV<sup>e</sup> siècle av. J. C.).

*Philodène*, philosophe épicurien grec (I<sup>er</sup> siècle av. J. C.).

*Phocylide*, poète gnomique, de Milet (VI<sup>e</sup> siècle av. J. C.).

*Picard*, auteur dramatique (1769-1838).

*Pittacus*, un des sept sages de la Grèce, auteur de *Maximes*, d'*Elégies* et d'un *Discours* sur les lois (VII<sup>e</sup> siècle av. J. C.).

*Pongerville*, littérateur français, académicien, né en 1792.

*Pope*, célèbre poète anglais, philosophe, auteur d'un *Essai sur l'Homme*. chef-d'œuvre de poésie philosophique.

*Poujoulat*, littérateur français, membre de l'Institut, né en 1808 (Bouches-du-Rhône).

*Publius Syrus*, poète latin, du temps de César.

*Pythagore*, philosophe grec, qui obtenait de ses disciples une foi aveugle (magister dixit), et qui enseignait la métempsycose (VI<sup>e</sup> siècle avant Jésus-Christ).

## Q

*Quélen* (Mgr), archevêque de Paris, académicien (1778-1839).

## R

*Rémusat* (comtesse de), auteur d'un *Essai sur l'éducation des Femmes*, publié après sa mort par son fils Ch. Rémusat, écrivain et politique français (1780-1821).

*Renneville* (Mme de), auteur de *Lucile* ou la *Bonne Fille*, *Contes à ma petite-fille*, *les Jeunes personnes*, ouvrages qui ont eu du succès (1771-1822).

*Riccoboni* (Mme), romancière agréable (1713-1792).

*Richardson*, célèbre romancier anglais, dont les chefs-d'œuvre sont : *Paméla*, *Clarisse Harlowe*, *Sir Charles Grandison* (1689-1761).

*Rivarol* (comte de), écrivain français (1754-1801).

*Roubaud*, prêtre d'Avignon, auteur d'une *Histoire* de l'Asie, de l'Afrique et de l'Amérique et de *Nouveaux Sy-*

*nonymes français*, ouvrage estimé à l'égal de ceux de Girard et de Beauzée (1730-1792).

*Rousseau* (J. J.) (Voyez DIX-HUITIÈME SIÈCLE).

*Rulhières*, littérateur français, de l'Académie française (1735-1791).

## S

*Sainte-Beuve*, poète et critique français (1804-1869).

*Saint-Evremond*, écrivain du XVII<sup>e</sup> siècle, homme d'esprit et philosophe épicurien.

*Sainte-Foi*, théologien français, né en 1806 (Maine-et-Loire).

*Saint-Lambert*, poète français et philosophe, disciple d'Helvétius (1717-1803).

*Saint-Prosper*, moraliste (XIX<sup>e</sup> siècle).

*Saint-Réal* (abbé de), historien (1639-1692).

*Saisset* (Emile), philosophe et mathématicien (XIX<sup>e</sup> siècle).

*Salvandy* (comte de), écrivain et homme d'Etat français, ancien ministre, né en 1795 (Gers).

*Say*, économiste français (1767-1832).

*Scribe*, célèbre auteur dramatique, né en 1791.

*Scudéri* (Mlle de), auteur de *Conversations de Morale*, ouvrage estimé, et sœur de *Scudéri*, poète et romancier, critiqué par Boileau (1607-1701).

*Séguir* (de), famille noble de Guienne, qui a produit, depuis deux siècles, plusieurs hommes distingués.

*Shéridan*, écrivain et orateur irlandais (1751-1816).

*Simon* (Jules), philosophe, économiste et député au Corps législatif (XIX<sup>e</sup> siècle).

*Simonide*, poète et philosophe grec (V<sup>e</sup> siècle avant Jésus-Christ).

*Sismondi*, historien et économiste, né à Genève (1773).

*Soumet*, poète français, dont tout le monde a retenu la touchante élogie de la *Pauvre fille* (1786-1845).

*Staël* (Mme de). (Voyez Dictionnaire de prononciation.)

*Stassart* (baron de), homme d'Etat et littérateur belge (1783-1854).

*Stobée*, compilateur grec (V<sup>e</sup> siècle après Jésus-Christ).

*Suard*, homme de lettres, né à Besançon (1734-1817).

*Sextus Empiricus*, médecin et philosophe grec (II<sup>e</sup> siècle après Jésus-Christ).

## T

*T'ai-Tseu*, empereur chinois (XIV<sup>e</sup> siècle après Jésus-Christ).

*Terrasson* (l'abbé), écrivain français (1670-1750).

*Tertullien*, docteur de l'Eglise (160-245 après Jésus-Christ).

*Thalès*, célèbre philosophe de Milet (VII<sup>e</sup> siècle avant Jésus-Christ).

*Théis* (baron de), écrivain français (1765-1842).

*Théognis*, poète gnomique (VI<sup>e</sup> siècle avant Jésus-Christ).

*Thomas*, littérateur français (1732-1785).

*Tissot*, homme de lettres (1768-1854).

*Trublet* (l'abbé), écrivain (1697-1770).

## V

*Voïart* (Mme), femme de lettres française, née en 1786.

*Vallée* (Louis-Léger), ingénieur français, né en 1800.

## W

*Walpole*, fameux ministre anglais (1676-1745).

*Walsh* (pr. ouil), poète anglais (1663-1710).

*Walter-Scott*, poète anglais et romancier (1771-1832).

*Weiss* (Charles), littérateur, né à Besançon, en 1779.

## X

*Xénophon*, général, philosophe, his-

torien de la *Retraite des Dix-Mille* (v<sup>e</sup> siècle avant Jésus-Christ).

## Z

## Y

*Young*, savant médecin (Londres) (1780-1829).

*Zénon*, philosophe, fondateur du stoïcisme (iv<sup>e</sup> siècle avant Jésus-Christ).

*Zimmermann*, fanatique (1644-1693).

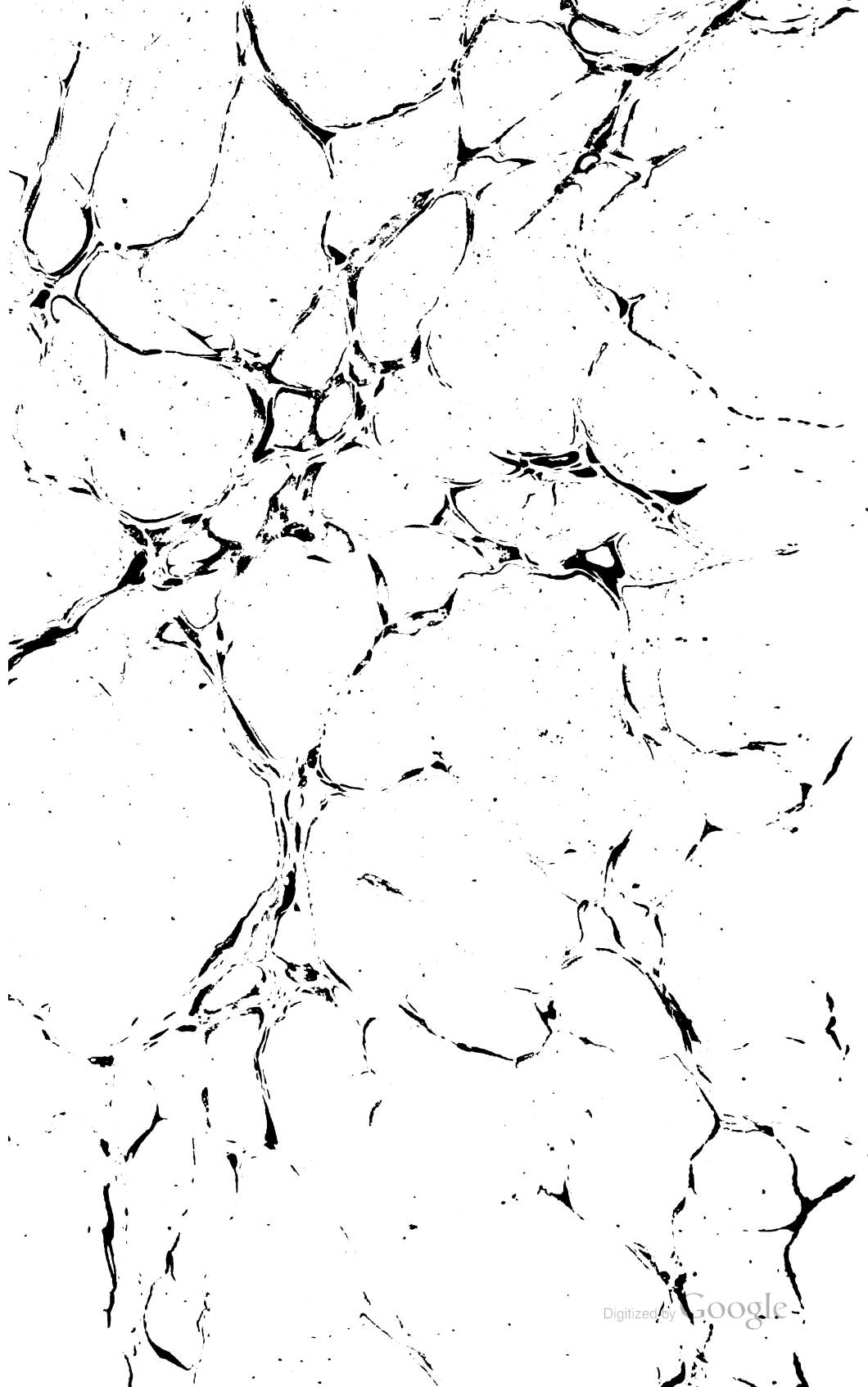
*Zollikofer*, célèbre prédicateur protestant (1730-1788).













3 6105 002 337 090

[illegible]

STANFORD UNIVERSITY LIBRARIES  
STANFORD, CALIFORNIA 94305-6004

